Notice d’instructions

Collamat série NG *Version 1.35*

Doc-ID : BA-CO-NG-FR-1.35

Release : 10/2012

Seule la notice originale en allemand fait foi. Les notices d’instructions traduites entièrement ou partiellement dans d’autres langues se réfèrent exclusivement à la notice originale.

Cette notice d’instructions doit être consultée avant toute installation et mise en service de la machine !

Notice d’instructions

Version traduite en français

SD: 24.10.2012 11:35

20-01-2010 V1.00 Ébauche pour prototypes ps
19-02-2010 V1.01 Expl. détection d’étiquettes – chapitre 8.6 - ps
04-05-2010 V1.02 Protection IP (type de protect.) – chapitre 3.3 - ps
06.05.2010 V1.03 Messages d'erreur – chapitre 11.3. - ps
07-05-2010 V1.04 Mise à jour menu - chap. 8.7.2 + 8.8 -8.40 - ps
09-05-2010 V1.05 Modèles spéc. d'applicateurs – chapitre 9.5.4 - ps
09-05-2010 V1.06 Réglages mécaniques – chapitre 8.4 - ps
11-05-2010 V1.07 Détecteur d'étiquettes en option – 8.6 + 8.8.17 - ps
13-05-2010 V1.08 Menu paramètres - chapitre13 - ps
18-05-2010 V1.09 Menu adaptation de la structure - 8.7.2 - ps
26-05-2010 V1.10 Adaptateur remplacé par applicateur - ps
26-05-2010 V1.11 Menu configuration 8.8.16 - ps
26-05-2010 V1.12 Arête de décollement fixe / LSC 9.5.4 - ps
30-05-2010 V1.15 Corrections GB jusqu'à p.51 - ps
03-08-2010 V1.17 Classe de protection IP - ps
31-08-2010 V1.18 Nouvelles photos et valeurs de fusibles - ps
16-09-2010 V1.19 Meilleures photos - ps
21-09-2010 V1.20 Nouvelle table des matières - ps
27-09-2010 V1.21 Assemblage et …. - ps
14-10-2010 V1.22 Corr. dérouleur + courbes performances - ps
01-11-2010 V1.23 Menu Fonctions de service - annexe - ps
14-01-2011 V1.24 Menu Fonctions de service - annexe - ps
31-01-2011 V1.26 Mode non-stop – ps
05-02-2011 V1.27 Vitesse rapide+Menu à partir R0.97+P1.37 – ps
12-05-2011 V1.28 Photo de couverture et formatage – ps
12-07-2011 V1.29 Corrections tachymètre dans le menu – ps
18-08-2011 V1.30 Traduction c – ps
21-09-2011 V1.31 Développement menu + guide-papier– ps
22-11-2011 V1.32 Ajout de l'annexe H – ps
06-01-2012 V1.33 Structure/maquage des niveaux mot de passe - ps
09-02-2012 V1.34 Avec adresse et masque IP en option - ps
23-10-2012 V1.35 Menu modifié - ps

© Collamat AG
Collamat AG
Systèmes d’étiquetage
Bodenmattstrasse 34
4153 Reinach BL / Suisse

Tél. : +41 (0) 61 756 28 28
Fax : +41 (0) 61 756 29 29

Courriel : info@collamat.ch
Internet : www.collamat.ch

Conception :
ps - Collamat AG

Table des matières

1.	Généralités	6
1.1	Informations concernant la notice d'instructions	6
1.2	Explication des pictogrammes	7
1.3	Limitation de responsabilité	8
1.4	Propriété intellectuelle	8
1.5	Pièces de rechange non conformes	9
1.6	Conditions de garantie	9
1.7	Service clients	9
1.8	Déclaration de conformité CE	9
2	Sécurité	10
2.1	Usage conforme	10
2.2	Responsabilité de l'exploitant	11
2.3	Personnel opérateur	12
2.3.1	Habilitations	12
2.3.2	Personnes non autorisées	13
2.4	Équipement de protection individuelle	13
2.5	Sécurité du travail et risques spécifiques	14
2.6	Conduite à tenir en cas de danger et d'accident	18
2.7	Dispositifs de sécurité	18
2.8	Sécurisation contre le ré-enclenchement	19
3	Caractéristiques techniques	20
3.1	Dimensions de la série Collamat NG	20
3.2	Inventaire de la livraison	21
3.3	Données techniques	24
3.4	Poids	25
3.5	Émissions	26
3.6	Valeurs des performances	26
3.7	Étiquettes	26
3.8	Fixation	26
3.9	Plaque signalétique	27
3.10	Fiche technique – étiqueteuse avec ré-enrouleur passif	28
3.11	Fiche technique – étiqueteuse avec ré-enrouleur actif	28
4	Structure et fonctionnement	29
4.1	Vue d'ensemble	29
4.1.1	Vue avant de l'appareil	29
4.1.2	Vue arrière de l'appareil	30
4.1.3	Vue de détail	31
4.1.4	Étiquetage latéral – en option	32
4.1.5	Variantes	33
4.2	Structure de l'appareil	34
4.3	Fonctionnement	34
4.4	Éléments de commande et d'affichage	34
5	Transport, emballage et stockage	35
5.1	Consignes de sécurité pour le transport	35
5.2	Pictogrammes utilisés sur les emballages	35
5.3	Inspection suite au transport	36
5.4	Transport	36
5.5	Emballage	37
5.6	Stockage	37
6	Installation et montage	38
6.1	Sécurité	38
6.2	Préparatifs	39
6.3	Exigences relatives à l'emplacement d'utilisation	40
6.4	Assemblage	41
6.5	Montage	42
6.6	Raccordement électrique	44
6.7	Câblage	45

6.8 Contrôles à effectuer après les travaux d'installation 45
7 Mise en service et utilisation 46
7.1 Sécurité 46
7.2 Réglages 47
7.2.1 Enfilement de la bande d'étiquettes 48
7.3 Utilisation 50
7.4 Les principaux réglages mécaniques 51
7.4.1 Applicateur réglages 51
7.4.2 Unité de traction – Réglages 54
7.4.3 Dispositif de déroulement – Réglages 55
7.5 Régler l'étiqueteuse depuis le panneau de commande .. 58
7.6 Détecteur d'étiquettes (LSC) - explications 60
7.7 Étiquetage non-stop (NS) 65
7.8 Structure du menu et navigation 69
7.8.1 Démarrage - allumage 69
7.8.2 Arborescence 70
7.9 Structure du menu - Explications 83
7.9.1 Paramètre d'étiquetage - Position des étiquettes 83
7.9.2 Paramètre d'étiquetage - Vitesse 84
7.9.3 Paramètre d'étiquetage - Pré-décollement 84
7.9.4 Paramètre d'étiquetage - Longueur des étiquettes 84
7.9.5 Paramètre d'étiquetage - Suppr. étiquettes 85
7.9.6 Paramètre d'étiquetage - Suppr. Marchandise 85
7.9.7 Paramètre d'étiquetage - Calibrage LSC 85
7.9.8 Paramètre d'étiquetage - Compteur 85
7.9.9 Paramètre d'étiquetage – Compteur non-stop 86
7.9.10 Paramètre d'étiquetage - Mode étiquetage 86
7.9.11 Données du programme - Charger un programme 88
7.9.12 Données du programme - Sauvegarder programme 88
7.9.13 Données du programme - Effacer programme 88
7.9.14 Données du programme - Nom programme 88
7.9.15 Configuration – Affichage info 89
7.9.16 Configuration – Choix du langage 89
7.9.17 Configuration - Bord de départ du produit 89
7.9.18 Configuration - Type de détecteur étiquettes 89
7.9.19 Configuration - Mode non-stop (NS) 91
7.9.20 Configuration – Compteur 92
7.9.21 Configuration – Longueur de pas du tachymètre 93
7.9.22 Configuration – Compensation d'accélération 93
7.9.23 Configuration – Traitement des erreurs 94
7.9.24 Réglages machine – Vit. FEED man. 95
7.9.25 Réglages machine – Type d'applicateur 95
7.9.26 Réglages machine - Polarité IFEED 95
7.9.27 Réglages machine - Moteur à pas 95
7.9.28 Réglages machine – Moteur du ré-enrouleur 95
7.9.29 Mot de passe - Saisie 96
7.9.30 Fonctions de service - Moteur à pas 97
7.9.31 Fonctions de service – État d'allumage 97
7.9.32 Fonctions de service – Tolérance longueur 97
7.9.33 Fonctions de service –Adresse IP 97
7.9.34 Fonctions de service – Masque IP 98
7.9.35 Fonctions de service – Les dernières erreurs 98
7.9.36 Fonctions de service - LSC 98
7.9.37 Fonctions de service - PIC DIST (STEPS) 98
7.9.38 Fonctions de service - Lecture PIC reg 0-63 98
7.9.39 Fonctions de service - Entrées 99
7.9.40 Fonctions de service - Sorties 99
7.9.41 Fonctions de service – Activer sorties 100
7.9.42 Fonctions de service - Test moteur 100

7.9.43 Fonctions de service – Vitesse d'encodage 100
7.9.44 Fonctions de service - Version 100
7.9.45 Fonctions de service - État 100
7.10 Mise en service 101
7.11 Arrêt de la machine 101
8 Connexions + structure [électronique] 102
8.1 Sécurité 102
8.2 Platine de connexion latérale « Signaux» 102
8.2.1 Connecteur M8 « GSC » 105
8.2.2 Connecteur M12 « Tacho » 105
8.2.3 Connecteur « Opérateur optionnel » 105
8.2.4 Connecteur « RS232 optionnel » 106
8.2.5 Connecteur « non-stop » 107
8.2.6 Connecteur « boîtier de connexion » 108
8.2.7 La platine de connexion IP „signaux IP“ 109
8.3 Applicateur – Entrées et sorties 110
8.4 Boîtier/module de connexion (en option) 110
8.4.1 Signaux de commande 111
8.4.2 Voir les autres états 114
8.4.3 Sorties de signaux 114
8.5 Applicateur- connexions 116
8.5.1 Détecteur d’étiquettes 117
8.5.2 Raccordements électr. des platines pour applicateurs. 117
8.5.3 Fonction des applicateurs 121
8.5.4 Modèles spécifiques d'applicateurs 122
8.6 Boîtier de connexion Applicateur [ACB - en option] 123
8.7 Ré-enrouleur électrique [en option] 123
9 Maintenance 124
9.1 Sécurité 124
9.2 Plan de maintenance 127
Nettoyage 128
10 Pannes, travaux de réglage et maintenance 129
10.1 Sécurité 129
10.2 Remise en marche après correction d’erreur 131
10.3 Messages d'erreur 132
10.4 Tableau des pannes 134
10.5 Exécution de travaux de maintenance et de réparation 136
10.6 Mise hors service et mise au rebut 136
11 Abréviations, signaux, définitions, options 137
11.1 Abréviations - généralités 137
11.2 Signaux - Appellations 137
11.3 Définitions Explications 138
12 MENU PARAMÈTRE 143
13 Index 146
14 Documents complémentaires 149

1. Généralités

1.1 Informations concernant la notice d’instructions

Cette notice d’instructions donne des conseils importants concernant l’utilisation de la machine. Le respect de toutes les consignes de sécurité et des instructions est la condition d’une utilisation en toute sécurité de la machine.

En outre, il convient de respecter les consignes locales de prévention des accidents et les dispositions générales de sécurité valables pour l’utilisation de la machine.

Cette notice d’instructions doit être lue attentivement avant toute manipulation de la machine ! Elle fait partie intégrante de la machine et, à ce titre, doit être conservée à proximité immédiate de celle-ci pour pouvoir être consultée à tout moment par ses opérateurs. En cas de revente à un tiers, cette notice d’instructions doit être remise en même temps que la machine.

Les illustrations contenues dans cette notice sont destinées à une meilleure compréhension des instructions et ne sont pas nécessairement représentées à l'échelle ; elles peuvent légèrement différer du modèle livré.

Cette notice d’instructions contient en annexe les notices d’utilisation des éléments montés ou intégrés à la machine. Les consignes qu’elles contiennent, et en particulier les consignes de sécurité, doivent impérativement être observées !

1.2 Explication des pictogrammes

Mises en garde

Dans cette notice d'instructions, les mises en garde sont signalées par des pictogrammes. Les consignes sont précédées de mots de signalisation qui précisent le degré du danger.

Il est impératif de respecter ces consignes afin d'éviter des accidents ou des dommages corporels et matériels

DANGER !

… signale un risque immédiat qui peut entraîner des blessures graves voire la mort s'il n'est pas évité.

AVERTISSEMENT !

… signale un risque potentiel susceptible d'entraîner des blessures graves voire la mort s'il n'est pas évité.

ATTENTION !

… signale un risque potentiel susceptible d'entraîner des blessures légères ou superficielles s'il n'est pas évité.

PRUDENCE !

… signale un risque potentiel susceptible d'entraîner des dégâts matériels s'il n'est pas évité.

Conseils et recommandations

REMARQUE !

… signale des conseils et des recommandations utiles afin d'assurer le fonctionnement correct et performant de la machine.

1.3 Limitation de responsabilité

Toutes les indications et consignes figurant dans la présente notice ont été réunies en tenant compte des normes et prescriptions en vigueur et du niveau actuel du progrès technique. Elles sont aussi le fruit de nombreuses années de connaissances et expériences.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages résultant:

- du non-respect des instructions
- d'une utilisation non conforme à l'usage prévu
- de l'emploi de personnel non qualifié
- de transformations apportées par l'utilisateur
- de modifications techniques
- d'utilisation de pièces de rechange ou d'usure qui ne seraient pas d'origine.

Le contenu de la livraison peut éventuellement différer des explications et des illustrations du présent manuel s'il s'agit d'un modèle spécifique, en cas d'options supplémentaires ou suite à des modifications techniques récentes.

Par ailleurs, les obligations prévues dans le contrat de livraison s'appliquent, ainsi que les conditions générales de vente, les conditions de livraison du fabricant et les dispositions légales en vigueur au moment de la signature du contrat.

Garantie

Le fabricant garantit le bon fonctionnement de la technologie utilisée et sa performance conformément aux paramètres indiqués.

La date de début de la garantie est celle de la livraison de la machine chez le client.

Pièces d'usure

Par pièces d'usure s'entendent toutes les pièces de la machine qui sont en contact direct avec le matériau à traiter ou à travailler.

Ces pièces ne sont pas couvertes par la garantie et aucun recours ne sera accepté dans la mesure où il s'agit de dommages liés à l'usure.

1.4 Propriété intellectuelle

Cette notice d'instructions est un document confidentiel exclusivement destiné à l'usage des utilisateurs de la machine. La cession de la présente notice à des tiers sans accord préalable du fabricant est illicite.

REMARQUE !

Les données, textes, schémas, photos et autres illustrations contenus dans ce document sont protégés par le droit d'auteur et soumis au code de la propriété industrielle. Toute utilisation abusive est punie par la loi.

Toute reproduction totale ou partielle par quelque procédé que ce soit ainsi que l'utilisation et/ou la transmission du contenu de ce document sont interdites sans l'autorisation écrite du fabricant.

Toute violation des ces dispositions ouvre droit à des dommages et intérêts. Les autres droits demeurent réservés.

1.5 Pièces de rechange non conformes

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures en cas de pièces de rechange non conformes !

Des pièces de rechange non conformes ou défectueuses peuvent entraîner des dommages, des dysfonctionnements voire une panne de la machine et peuvent aussi s'avérer dangereuses.

C'est pourquoi :

– il faut utiliser exclusivement les pièces de rechange d'origine provenant du fabricant.

Les pièces de rechange sont en vente chez le grossiste agréé ou directement auprès du fabricant dont vous trouverez les coordonnées en page 2.
Une liste des pièces de rechange et des pièces d'usure est jointe en annexe du manuel technique.

1.6 Conditions de garantie

Les conditions de garantie sont reprises séparément dans les documents de vente.

1.7 Service clients

Notre service clients se tient à votre disposition pour tout renseignement d'ordre technique.

Pour connaître le nom de votre , vous pouvez nous consulter par téléphone, télécopie ou courrier électronique ou encore visiter notre site internet. Reportez-vous aux coordonnées du fabricant en page 2.

Nos collaborateurs sont également tout disposés à écouter les informations ou les retours d'expérience que vous voudrez bien leur transmettre et qui s'avèrent très utiles pour améliorer nos produits.

1.8 Déclaration de conformité CE

Reportez-vous à la déclaration de conformité en annexe (conformément à la Directive européenne 2006/42/CE, annexe II relative aux machines).

2 Sécurité

Ce chapitre donne un aperçu de tous les aspects importants de la sécurité pour une protection optimale du personnel et un fonctionnement sûr et sans défaut de l'appareil.

Le non-respect des instructions de manipulation et des consignes de sécurité mentionnées dans cette notice peut provoquer de graves dangers.

2.1 Usage conforme

La machine est exclusivement conçue pour être utilisée conformément à l'usage prévu et décrit dans cette notice.

Collamat NG est un système d'étiquetage généralement utilisé dans les lignes d'emballages automatisées pour apposer des étiquettes autocollantes sur des produits.

La machine est entièrement automatisée.

L'accès à la machine doit être réservé aux personnes autorisées.

AVERTISSEMENT !
Danger en cas d'utilisation non conforme à l'usage prévu !
Toute utilisation hors du cadre prévu et/ou tout usage divergent peut provoquer des situations dangereuses.
C'est pourquoi il faut:

- utiliser l'appareil exclusivement de manière conforme à sa destination.
- respecter strictement les procédures décrites dans cette notice d'instructions.
- renoncer à utiliser l'appareil dans les conditions suivantes considérées comme non conformes:
  - utiliser l'appareil dans un environnement non sécurisé.
  - étiqueter d'autres produits que ceux précédemment cités.
  - utiliser des étiquettes inadaptées.

Les dommages résultant d'une utilisation non conforme ne pourront en aucun cas faire l'objet d'une réclamation de quelque nature que ce soit.

En cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme, l'opérateur en assume seul le risque.

2.2 Responsabilité de l'exploitant

La machine décrite dans cette notice est destinée à un usage professionnel. L'exploitant est donc tenu de respecter la réglementation en matière de sécurité du travail.

Outre les consignes en matière de sécurité du travail mentionnées dans la présente notice d'utilisation, il convient d'observer et de respecter les consignes de sécurité et de prévention des accidents dans le domaine d'utilisation de l'appareil, ainsi que les dispositions de protection de l'environnement en vigueur. En particulier, l'exploitant est tenu :

- de s'informer sur la législation du travail en vigueur.
- de procéder à une évaluation des risques et de communiquer le cas échéant les risques supplémentaires découlant des conditions de travail propres au lieu de production.
- d'afficher les instructions de service sur site indiquant la conduite à tenir pour le fonctionnement de la machine.
- de s'assurer régulièrement et pendant la durée totale d'utilisation de la machine de la conformité des instructions de service avec l'état actuel de la législation.
- le cas échéant, d'adapter les instructions de service à la réglementation, aux normes et aux conditions d'utilisation en vigueur.
- de définir clairement les personnes responsables de l'installation, du fonctionnement, de l'entretien et du nettoyage de la machine.
- de veiller à ce que tous les employés travaillant avec ou sur la machine aient lu et compris la notice d'instructions. Le personnel doit également suivre des formations régulières en rapport avec la machine et être informé des risques potentiels.

Par ailleurs, il est de la responsabilité de l'exploitant de s'assurer que :

- la machine est toujours en parfait état de fonctionnement.
- la machine est révisée à intervalles réguliers.
- l'intégrité et le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité font l'objet d'un contrôle régulier.

2.3 Personnel opérateur

2.3.1 Habilitations

AVERTISSEMENT !
Le manque de qualification peut entraîner des risques de blessures !

Une utilisation non conforme peut provoquer des dommages corporels et matériels considérables.

C'est pourquoi :

– seul le personnel désigné est habilité à se servir de la machine.

La notice d'instructions identifie les qualifications nécessaires aux différents types d'interventions comme suit :

- **Opérateurs formés**
  Ils sont instruits par l'exploitant des tâches qui leur sont confiées et des risques éventuels en cas de conduite non conforme.
- **Opérateurs spécialisés**
  Ils sont en mesure de mener à bien les tâches qui leur sont confiées et de reconnaître eux-mêmes les dangers potentiels en raison de leurs qualifications et de leur expérience ainsi que de leurs connaissances des dispositions légales.
- **Électriciens spécialisés**
  Ils sont en mesure de procéder à des travaux sur des installations électriques et de reconnaître eux-mêmes les dangers potentiels en raison de leurs qualifications et de leur expérience ainsi que de leurs connaissances des normes et des dispositions légales en vigueur.
- Les électriciens spécialisés sont spécialement formés pour le type de missions qui leur sont confiées et connaissent les normes et les dispositions légales en vigueur.
- En Allemagne, les électriciens spécialisés doivent se conformer aux dispositions du règlement de prévention des accidents BGV A3 (par ex. Elektro-Installateur-Meister). Dans les autres pays, c'est la législation en vigueur qui s'applique.

Seules les personnes susceptibles de mener à bien leur travail sont autorisées à utiliser la machine. Ne sont pas habilitées à s'en servir les personnes dont les capacités de réaction sont altérées, par exemple suite à l'usage de drogue, d'alcool ou de certains médicaments.

De plus, le personnel devra être choisi conformément aux dispositions légales régissant l'âge et la profession en vigueur localement.

2.3.2 Personnes non autorisées

AVERTISSEMENT ! Danger pour les personnes non autorisées !

Les personnes non autorisées sont ignorantes des dangers qui peuvent provenir de la machine.

C'est pourquoi il faut :

- tenir les personnes non autorisées à l'écart de la zone de travail.
- en cas de doute, demander à ces personnes de quitter la zone de travail.
- interrompre le travail aussi longtemps que des personnes non autorisées se tiennent dans la zone de travail.

2.4 Équipement de protection individuelle

Afin de minimiser les risques pour la santé, le port d'un équipement de protection individuelle est impératif lors de tout travail avec la machine. C'est pourquoi il faut :

- enfiler correctement l'équipement de protection désigné avant de commencer le travail et pendant toute la durée du travail.
- se conformer scrupuleusement aux panneaux complémentaires affichés dans la zone de travail concernant l'équipement de protection individuelle.

Équipement de base

Équipement de base pour tous types de travaux :

Combinaison de sécurité

Combinaison de travail serrée et des manches serrées présentant une faible résistance au déchirement et aucune partie saillante. Elle permet surtout d'éviter l'agrippement par des parties mobiles.

Ne porter ni bagues, ni colliers, ni bijoux.

Gants de sécurité

Pour protéger les mains de tout contact avec des substances toxiques, des surfaces chaudes ou froides.

Chaussures de sécurité

Pour protéger les yeux du contact avec des substances dangereuses et des éclaboussures.

Lunettes de sécurité avec protection latérale

Pour protéger les yeux du contact avec des substances dangereuses et des éclaboussures.

2.5 Sécurité du travail et risques spécifiques

Le chapitre qui suit décrit les autres types de risques qui ressortent de l'analyse du risque.

Les consignes de sécurité présentées ci-dessous et les mises en garde indiquées dans les différents chapitres de cette notice doivent impérativement être respectées afin de limiter les risques pour la santé et d'éviter les situations dangereuses.

Pictogrammes apposés sur la machine

Les zones de danger sont indiquées sur la machine à l'aide des pictogrammes suivants :

DANGER !
Danger de mort par électrocution !

… Signale un risque de mort par électrocution. La non-observation de la consigne de sécurité est susceptible d'entraîner des blessures graves voire la mort. Les travaux à réaliser ne peuvent être effectués que par un électricien spécialisé.

AVERTISSEMENT !
Risque d'écrasement !

Pendant le fonctionnement de la machine, les parties et objets mobiles peuvent provoquer un écrasement avec des blessures très graves voire irréversibles !

C'est pourquoi il faut impérativement :

- ne pas pénétrer dans la zone de danger lorsque la machine est en marche.
- réaliser les travaux d'installation, de maintenance et de réparation en apportant un soin et une attention particulière au risque d'écrasement éventuel
- porter un équipement de protection individuelle pour se protéger du risque d'écrasement, et ce quels que soient les travaux effectués.

Pictogrammes de danger dans la notice d'instructions

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans la notice en relation avec les consignes de sécurité :

Courant électrique

DANGER !
Danger de mort par électrocution !

Le contact avec des parties sous tension présente un danger immédiat qui peut entraîner la mort.

Des isolants ou des pièces endommagées peuvent présenter un danger de mort.

C'est pourquoi il faut appliquer les consignes suivantes :

- couper immédiatement l'alimentation et procéder aux réparations au cas où un isolant serait endommagé.
- seul un électricien qualifié est habilité à travailler sur l'installation électrique.
- couper l'alimentation électrique avant toute intervention et bien s'assurer que le système est hors tension !
- avant tous travaux habituels de maintenance, de nettoyage et de réparation couper l'alimentation électrique et s'assurer qu'elle ne peut pas se réenclencher.
- ne jamais ponter les fusibles ou les mettre hors service.
- en cas de changement des fusibles, veiller à utiliser le bon ampérage.
- éviter tout contact avec de l'eau sur les parties électriques qui pourrait provoquer un court-circuit

Bords coupants et coins pointus

PRUDENCE !
Risque de blessure aux bords et aux coins !

Les bords coupants et les coins pointus peuvent provoquer des écorchures ou des coupures.

C'est pourquoi il faut :

- rester vigilant pendant les travaux effectués à proximité de bords coupants et de coins pointus.
- porter des gants de sécurité en cas de doute.

Parties mobiles

AVERTISSEMENT !
Risque de blessure en raison de parties mobiles !

Les composants ou les parties mobiles à entraînement rotatif ou linéaire peuvent provoquer des blessures très graves !

C'est pourquoi, les consignes suivantes s'appliquent pendant le fonctionnement de la machine :

- il est strictement interdit de séjourner dans la zone de danger ou dans son environnement immédiat !
- ne pas retirer les protections telles que clapets, portes, trappes ou couvercles d'entretien.
- ne pas couper, désactiver ou contourner les dispositifs et/ou les fonctions de sécurité.
- ne jamais faire fonctionner la machine sans couvercle de sécurité ou équipements de sécurité en état de marche.
- ne jamais toucher un mécanisme en marche.

Avant de pénétrer dans la zone de danger :

- couper l'alimentation électrique et s'assurer qu'elle ne peut pas se réenclencher.
- attendre l'arrêt complet des composants.
- attendre que l'énergie résiduelle se dissipe et/ou se décharge automatiquement.

Installations pneumatiques

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dues à l'énergie pneumatique (air comprimé) !

L'énergie pneumatique peut provoquer des blessures très graves.

Les pièces à entraînement pneumatique peuvent se déclencher de manière accidentelle.

Si certaines pièces sont endommagées, l'air comprimé qui s'en échappe peut provoquer des blessures aux yeux par exemple.

C'est pourquoi les consignes suivantes s'appliquent :

- seul le personnel qualifié est habilité à travailler sur les installations pneumatiques.
- purger les circuits avant tout travail sur des équipements pneumatiques. Ne pas oublier de purger complètement l'accumulateur.
- ne pas régler la pression au-delà des valeurs limites.

Papier à bords coupants

PRUDENCE !
Risque de blessures !

Les bords coupants du papier peuvent provoquer des entailles superficielles ou peu profondes.

C'est pourquoi :

– en règle générale et pour tous les travaux, porter l'équipement de protection personnelle préconisé.
– rester toujours prudent et vigilant au travail.

Chute d'objets

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dues à des chutes d'objets!

Pendant le fonctionnement de la machine, des objets peuvent tomber accidentellement dans la zone de travail et provoquer des blessures.

C'est pourquoi :

– ne pas pénétrer dans la zone de danger lorsque la machine est en marche.
– porter l'équipement de protection personnelle lors des travaux d'installation, de maintenance ou de réparation.

Détritus et objets qui traînent

PRUDENCE !
Risque de trébucher du à des détritus ou à des objets qui traînent !

Les détritus et les objets qui traînent sur le sol peuvent faire glisser ou trébucher, ce qui peut provoquer d'importantes blessures.

C'est pourquoi :

– toujours garder la zone de travail propre.
– jeter les objets inutiles.
– marquer les zones à risque à l'aide d'une bande jaune et noire.

Marquage

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dues à des pictogrammes illisibles !

Les autocollants et les panneaux peuvent se salir ou devenir illisibles au fil du temps. C'est pourquoi :

– les consignes de sécurité, les mises en garde et les consignes d'utilisation doivent toujours rester parfaitement lisibles.
– les panneaux ou les autocollants abîmés ou illisibles doivent être immédiatement remplacés.

2.6 Conduite à tenir en cas de danger et d'accident

Mesures préventives

- Se tenir toujours prêt en cas d'accident ou d'incendie !
- Conserver le matériel de premier secours (trousse de secours, couvertures, etc.) et l'extincteur à portée de main.
- Familiariser le personnel avec les installations qui permettent de donner l'alerte, les équipements de sauvetage et le matériel de premier secours.
- Laisser une voie d'accès libre aux véhicules de secours.

Au cas où : les bons gestes

- Appuyer immédiatement sur le bouton d'arrêt d'urgence (ou, à défaut, éteindre l'interrupteur principal)
- Appliquer les mesures de premier secours.
- Mettre les personnes à l'abri hors de la zone de danger.
- Informer les personnes responsables sur le lieu de l'accident.
- Alerter le médecin et/ou les pompiers.
- Libérer l'accès pour les véhicules de secours

2.7 Dispositifs de sécurité

AVERTISSEMENT !
Danger de mort en cas de dispositifs de sécurité défaillants !

Les dispositifs de sécurité assurent une sécurité maximum sur le lieu de travail. Même si les dispositifs de sécurité alourdissent les procédures de travail, ils ne doivent en aucun cas être désactivés. La sécurité n'est garantie que si les dispositifs de sécurité sont en parfait état de marche.

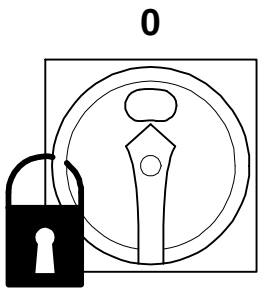
C'est pourquoi :

– avant toute intervention, vérifier que les dispositifs de sécurité sont correctement installés et en parfait état de marche.
– ne jamais désactiver les dispositifs de sécurité.
– ne pas barrer l'accès aux dispositifs de sécurité comme les boutons d'arrêt d'urgence, les cordes de déclenchement, etc.

REMARQUE !

Pour plus d'informations sur l'emplacement des dispositifs de sécurité, se reporter au chapitre « Structure et fonctionnement »..

2.8 Sécurisation contre le ré-enclenchement



Interrupteur principal sur « 0 » et sécurisé

Sécuriser l'interrupteur principal

Lorsque l'interrupteur principal est installé dans la chaîne de sécurité, il est possible de l'empêcher de se réenclencher en le plaçant sur la position « 0 » et en le cadenassant.

DANGER !
Danger de mort dû à un ré-enclenchement non autorisé !

Lorsque l'interrupteur principal est cadenassé, des personnes peuvent se trouver dans la zone de danger. Le réenclencher peut blesser dangereusement ces personnes.

C'est pourquoi :

– ne jamais retirer le cadenas de son propre chef.
– avant de retirer le cadenas, s'assurer qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.

Interrupteur cadenassé
le : …….. à ……h
NE PAS METTRE EN MARCHE
Seul(e) : ……
est habilité(e) à retirer le cadenas après s'être assuré(e) qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.

Écriteau de sécurité 1

Coupé
le : …….. à ……h
NE PAS METTRE EN MARCHE
Seul(e) : ……
est habilité(e) à retirer le cadenas après s'être assuré(e) qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.

Écriteau de sécurité 2

Sécuriser contre le ré-enclenchement :

1. Couper la source d'alimentation.
2. Si possible, cadenasser l'interrupteur et apposer un écriteau comme indiqué sur la figure « Écriteau de sécurité 1 » de manière bien visible.
3. Seule la personne indiquée sur l'écriteau est habilitée à en conserver la clé.
4. S'il n'est pas possible de cadenasser l'interrupteur, apposer un écriteau comme indiqué sur la figure « Écriteau de sécurité 2 ».
5. Lorsque tous les travaux ont été effectués, s'assurer qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.
6. S'assurer que tous les dispositifs de protection sont installés et en bon état de marche.
7. A ce moment là seulement : retirer l'écriteau.

.

3 Caractéristiques techniques

3.1 Dimensions de la série Collamat NG

NG – S – X:

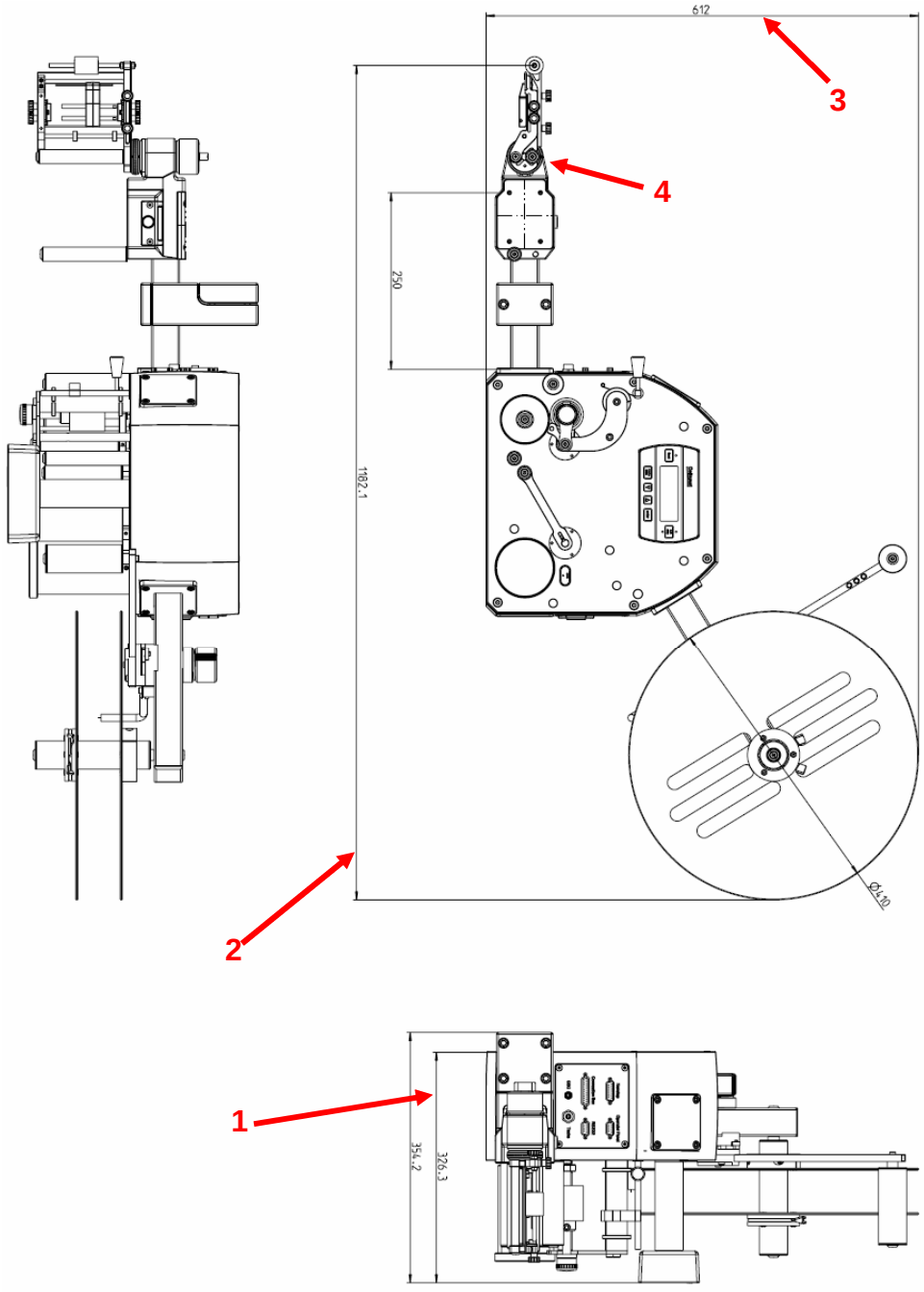
1 = 326 mm (100)
2 = 1182 mm
3 = 612 mm

NG – S - Y:

1 = 406 mm (180)
2 = 1182 mm
3 = 612 mm

NG – S – Z:

1 = 476 mm (250)
2 = 1182 mm
3 = 612 mm



Dimensions de la Collamat NG 50 X L et/ou NG 100 X L avec disques du dérouleur 410mm et rail modulaire 250mm

1 La largeur peut varier selon le modèle (W= 100, 180 et 250mm)
2 La longueur dépend de celle du rail modulaire et du diamètre des disques du dérouleur
3 La hauteur dépend du diamètre des disques du dérouleur
4 Applicateur standard (l'applicateur peut varier selon son utilisation)

3.2 Inventaire de la livraison

Classification ***Paramètres Collamat*** ***NG S W P B***

(d'après Collamat AG « New classification 2008 - 2009 documentation »)

NG Collamat série **NG**

S

Vitesse de distribution nominale		- voir fiche technique corresp. 3.10 + 3.11
30	(en développement)	- version light (en développement)
50		- étiqueteuse avec ré-enrouleur passif
100		- étiqueteuse avec ré-enrouleur actif

W Largeur : largeur de passage maximale du papier (largeur max. du papier)

X = 100mm

Y = 180mm

Z = 250mm

P (en option)

Position :	Positionnement et/ou sens de l'étiqueteuse :
T = Top	- étiquetage supérieur (sur le haut du produit)
S = Side	- étiquetage latéral (sur le côté du produit)
B = Bottom	- étiquetage inférieur (sur le bas du produit)
L = Left	- version Collamat gauche
R = Right	- version Collamat droite
W = Wrap	- étiquetage de corps cylindriques (avec unité d'éti. de corps cyl.)
A = Align.	- alignement (avec unité d'alignement)

B (en option) Branche :

P = produits pharmaceutiques

F = produits alimentaires

C = produits chimiques

O = autres

Explication

Suivant le type de montage (vertical, horizontal, etc.) et la largeur du modèle (W = 100 …250), il peut s'avérer nécessaire d'utiliser une unité de ré-enroulage optionnelle afin d'obtenir la vitesse d'étiquetage souhaitée et/ou une performance suffisante du ré-enrouleur (voir la fiche technique au chapitre 4.10).

Il n'est pas possible d'indiquer sur la plaque signalétique toutes les options et tous les rajouts, équipements particuliers ou propres à chaque client. En règle générale, les 2 – 3 premiers paramètres sont indiqués dans le champ « Type ».

L'indicateur de vitesse (**S**) – **50** par ex. – signifie que ce distributeur (avec ré-enrouleur passif) a une capacité d'étiquetage en situation normale de près de 50m/min (voir la fiche technique au chapitre 4.10).

Caractéristiques techniques

Exemple

Collamat **NG 50 X L** signifie :

- Collamat NG avec ré-enrouleur passif (**50**)
- pour une largeur maximale de papier de 100mm (**X**)
- en version « gauche » (**L**).

- tous les autres équipements spécifiques à chaque client sont dûment référencés dans les documents de commande et/ou de livraison.

Raccordement au secteur

La tension électrique est réglée sur 115V ou sur 230V.

Vérifiez le réglage de la tension sur le module de raccordement au secteur.

Selon le pays de destination et/ou les indications transmises par l'exploitant de l'installation, le sélecteur de tension est réglé sur 230V ou 115V, c'est-à-dire :

230V = 230VAC / 50Hz

115V = 115VAC / 60Hz

Si le réglage de la tension électrique de Collamat NG diffère de la tension électrique de votre région, veuillez mandater une personne dûment formée pour procéder aux modifications.

REMARQUE !

En cas de changement de réglage de la tension, les deux fusibles situés sur le module de raccordement au secteur doivent également être changés.

Pour une tension de 230VAC : 2 x fusibles 5x20mm de 3.15AT

Pour une tension de 115VAC : 2 x fusibles 5x20mm de 6.3AT

(voir platine de connexion « Power »)

Détecteur de marchandises

Le connecteur M8 du détecteur de marchandises « GSC » situé sur la platine de connexion latérale « SIGNAUX» est réglé en usine pour les détecteurs PNP. Le fil de commande optionnel (broche 2) n'est pas raccordé (ouvert). Utilisez exclusivement les détecteurs de marchandises d'origine fournis par HM Collamat AG ou mandatez une personne qualifiée pour le raccordement d'un détecteur d'une autre marque.

Tachymètre (en option)

Le connecteur M12 du tachymètre « Tachy » situé sur la platine de connexion latérale « Signaux» est prévue pour le raccordement d'un tachymètre PNP en option (nécessaire lorsque la vitesse de distribution est variable). Utilisez exclusivement un tachymètre d'origine fourni par HM Collamat AG ou mandatez une personne qualifiée pour le raccordement d'un autre appareil.

Ré-enrouleur (actif) électrique (en option)

Lorsque la vitesse de distribution est élevée ou que les étiquettes sont très larges, un module optionnel de ré-enrouleur électrique est nécessaire (au lieu du module standard de ré-enrouleur « passif » à courroie). Pour savoir si le ré-enrouleur monté sur votre machine est de type actif ou passif, référez-vous à la désignation de votre étiqueteuse (Collamat « **NG S W P** » – par ex. **NG 100 X R** - voir plus haut au paramètre S). La mise en service du ré-enrouleur (actif ou passif) ne nécessite aucun réglage particulier. Une étiqueteuse standard Colmata NG avec un module de ré-enrouleur passif peut être équipé ultérieurement d'un module de ré-enrouleur actif.

Boîtier de connexion

Module de connexion

(en option)

Le connecteur D-Sub à 25 broches « Connexion-box » sur la platine latérale de connexion « SIGNAUX » est prévu pour le raccordement d'un boîtier ou d'un module de connexion en option (montage sur profilé-support électrique 35mm DIN).

Le boîtier ou le module de connexion permettent de raccorder divers périphériques. Mandatez exclusivement du personnel qualifié pour le raccordement de ces détecteurs et/ou actionneurs. Attention : un mauvais câblage réalisé sur les connections du collecteur ouvert peut endommager les transistors de sortie !

Applicateur + rail modulaire

L'applicateur et le rail modulaire sont livrés sous forme de modules pré-assemblés qui n'ont plus qu'à être vissés sur place.

- Passer le câble plat + le conducteur PE à travers le rail modulaire.
- Visser à fond le rail modulaire sur le boîtier de l'unité de traction (4 vis).
- Glisser l'applicateur sur le rail modulaire.
- Câble plat : brancher le câble de l'applicateur à 10 broches dans le connecteur X1
- Câble plat : le cas échéant, brancher le câble optionnel de l'applicateur à 20 broches dans le connecteur X3.
- Brancher le conducteur PE (vert/jaune) au raccordement PE dans le boîtier/la platine de l'applicateur.
- Fixer l'applicateur au rail modulaire (4 vis)
- Visser le couvercle de l'applicateur (4 vis)

Bras

Dérouleur :

- Bras simple : standard sur Collamat NG 30, NG 50 et NG 100
- Bras double : en option sur Collamat NG 50 et NG 100

Ré-enrouleur :

- Bras simple : standard sur Collamat NG 30 et NG 50
- Bras double : standard sur Collamat NG 100, en option sur Collamat NG 50

Remarque : le bras double **(en option)** s'utilise :

pour les cadences élevées

et / ou pour les étiquettes (très) longues

Kit d'étiquetage latéral

(en option)

Le kit d'étiquetage latéral en option s'utilise (comme son nom l'indique) sur des installations dans lesquelles les étiquettes doivent être appliquées latéralement sur les produits.

Le kit d'étiquetage latéral en option se compose des pièces suivantes :

- Disque de ré-enrouleur Ø280mm avec anneau de fixation
- Anneau(x) pour bras de dérouleur - 1 anneau pour bras simple ou 2 anneaux pour bras double

Disque de dérouleur en aluminium (en-dessous)

Détecteur du stock d'étiquettes LLO

(en option)

Contrôle le volume d'étiquettes du dispositif de déroulement. Le détecteur émet une alerte lorsque le stock d'étiquettes arrive à la fin (LLO=label low).

Réglage d'erreur : Alerte, Erreur ou Ignorer.

3.3 Données techniques

Raccordement électrique

Paramètre	Valeur	Unité
Tension d'alimentation (AC)	115 / 230	VAC
Phases	1~	Ph
Fréquence	60 / 50	Hz
Puissance absorbée max.	340 / 460	VA
Fusible protection interne	6.3 / 3.15	AT
Fusible protection externe	10	AT
Type de protection (chiffres 1-3) (voir explications ci-dessous)	Standard 402 En option* 542	IP IP
Air comprimé (unité de, maintenance en option)	6	bars
Qualité de l'air selon ISO 8573-1	Classe 5	sans huile et sec

Explications sur la protection IP :

Collamat NG en version IP54 optionnelle – dans son boîtier test

Collamat NG est livré en version standard avec une protection IP de 40 resp. de 402.

Avec le kit de protection IP **„en option"**, le boîtier Collamat NG peut être équipé d'une protection IP de 54 resp. de 542.

La version IP54 utilise une platine de connexion latérale „POWER" (seul le personnel spécialisé et dûment formé est habilité à procéder au basculement de 230 à 115VAC).

La version IP54 utilise des platines de connexion latérales „SIGNAUX" : variante 1 : avec raccordement GSC et TACHO mais sans connecteur D-Sub ou variante 2 : avec les mêmes raccordements que dans le modèle standard mais en version IP54/65.

Le dispositif d'application standard comprenant l'interface électronique intégrée de l'applicateur et le détecteur d'étiquettes (émetteur avec conducteur optique et récepteur) ne **PEUT PAS** être équipé d'une classe de protection IP plus élevée, ou seulement au prix d'une manipulation très complexe.

C'est pourquoi, Collamat recommande :

- de remplacer le dispositif d'application standard par une arête de décollement robuste et résistante à l'eau,
- ou d'utiliser le dispositif d'application standard sans sa partie électronique.
- de remplacer le détecteur d'étiquettes par une cellule fourche avec protection IP 54-68 (Sick, Leuze, Lion, ….) comprenant un mécanisme d'arrêt et de réglage sur le rail modulaire.
- de monter l'interface électronique intégrée de l'applicateur dans le boîtier Collamat-NG (angle de montage et raccordement M8 pour le détecteur d'étiquettes avec protection IP).

Il existe également un kit optionnel connecteurs de fixations et connecteurs M8.

Explications – 1er chiffre protection IP :

Degré de protection par rapport aux corps étrangers (contact et pénétration)

Paramètre	Valeur	Unité
Protection contre les corps étrangers solides >1mm	4	IP
Protection contre les dépôts de poussière (protection anti-poussière)	5	IP

Explications – 2ème chiffre protection IP :

Degré de protection par rapport à l'eau

Paramètre	Valeur	Unité
Pas de protection particulière	0	IP
Protection contre les éclaboussures provenant de toutes les directions	4	IP

Explications – 3ème chiffre protection IP :

Degré de protection mécanique

Paramètre	Valeur	Unité
Pas de protection mécanique particulière	0	IP
Force de frappe : 0.375 Joule (Test : 250g – 15cm)	2	IP

Conditions de fonctionnement

Paramètre	Valeur	Unité
Température ambiante de service	+5 ... +40	°C
Variation de température max.	10	°C/h
Température ambiante de stockage	-10 ... +60	°C
Humidité ambiante max. de service, aucune condensation	15 - 95	%
Environnement	éviter l'ensoleillement direct, l'humidité et la poussière.	

Attention : seul le personnel spécialisé et dûment formé est habilité à recâbler la tension de fonctionnement d'une étiqueteuse Collamat NG en version IP54 !

3.4 Poids

Module	Valeur	Unité

Module	Valeur	Unité
Unité de traction avec ré-enrouleur passif	27.2	kg
Unité de traction avec ré-enrouleur actif	28.7	kg
Avec dérouleur + applicateur	+ 4.9	kg

3.5 Émissions

Paramètre	Valeur	Unité
Niveau sonore max.	≤ 70	dB(A)

3.6 Valeurs des performances

Paramètre	Valeur	Unité
Vitesse d'étiquetage max. (S) fini: ?	50*/**	m/min
Vitesse d'étiquetage max. (S) (A(A)fini: ?	100*/**	m/min
Largeur max. des étiquettes	100-250	mm
Largeur min. des étiquettes	env. 20	mm
Longueur min. des étiquettes	Env. 15	mm

* selon type de ré-enrouleur (S = 100 = actif / S = 50 = passif)

** selon largeur du modèle (W = X,Y ou Z)

3.7 Étiquettes

Paramètre	Valeur	Unité
Rouleau d'étiquettes, Ø extérieur max.	350 / 410	mm
Rouleau d'étiquettes, Ø mandrin	min. 40	mm
Largeur max. étiquettes	100 / 180 / 250**	mm

3.8 Fixation

Paramètre		

Paramètre		
Pièce(s) de fixation	Selon projet	

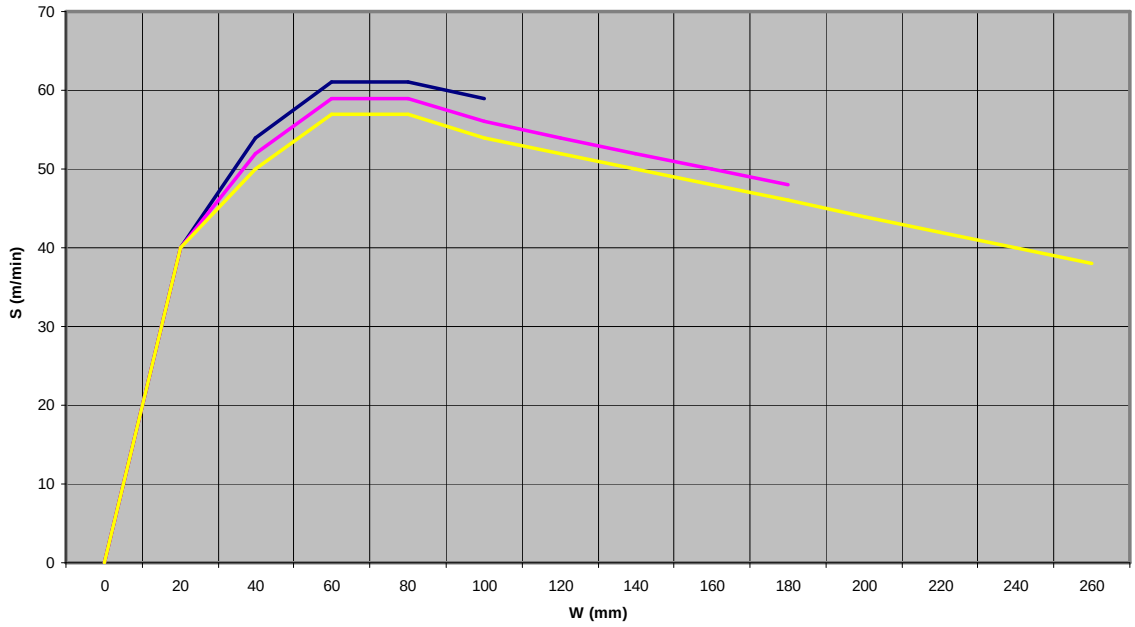
3.9 Plaque signalétique

Paramètre	Valeur	Unité
Type	NG S W P	
Year (Année)	08/2009	
Volts	115 / 230	VAC
Fuse (Fusible)	6.3 / 3.15	AT
Avec / sans ré-enrouleur électr.	340 / 460	VA
S/N (N° de série)	000001	

3.10 Fiche technique – étiqueteuse avec ré-enrouleur passif

(…… – NG 50 X, - - - - - = NG 50 Y, _ . _ . _ = NG 50 Z)

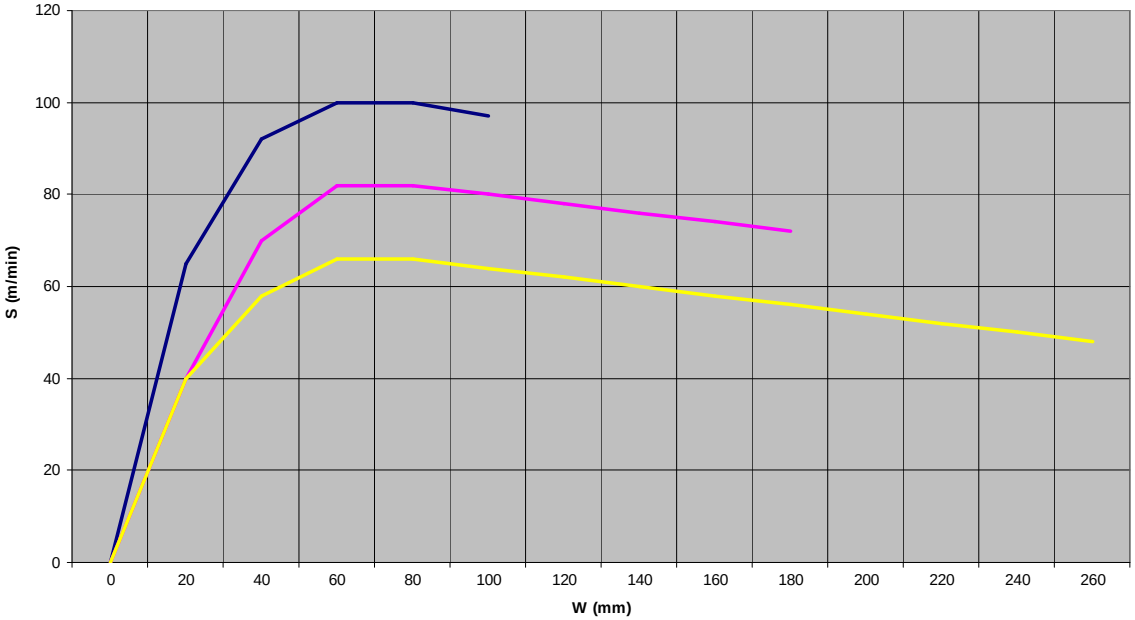
Vitesse d'étiquetage maximale [m/min] selon la largeur du papier [mm]



3.11 Fiche technique – étiqueteuse avec ré-enrouleur actif

(…… – NG 100 X, - - - - - = NG 100 Y, _ . _ . _ = NG 100 Z)

Vitesse d'étiquetage maximale S [m/min] selon la largeur du papier W [mm]

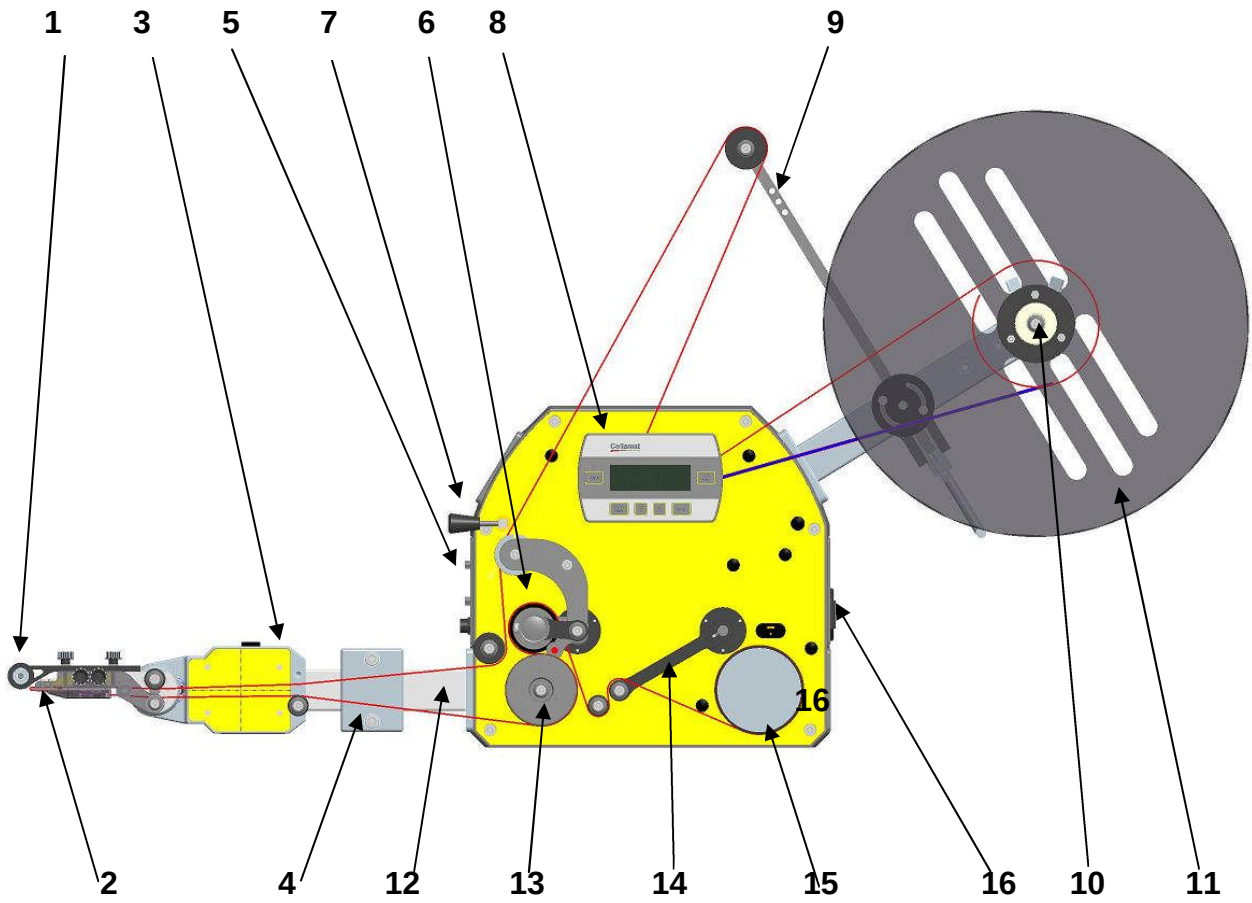


Exemple : une Collamat NG 100 Z avec des étiquettes de largeur 140 mm peut étiqueter au max. 60m/min. (réglage standard des paramètres des rampes du moteur)

4 Structure et fonctionnement

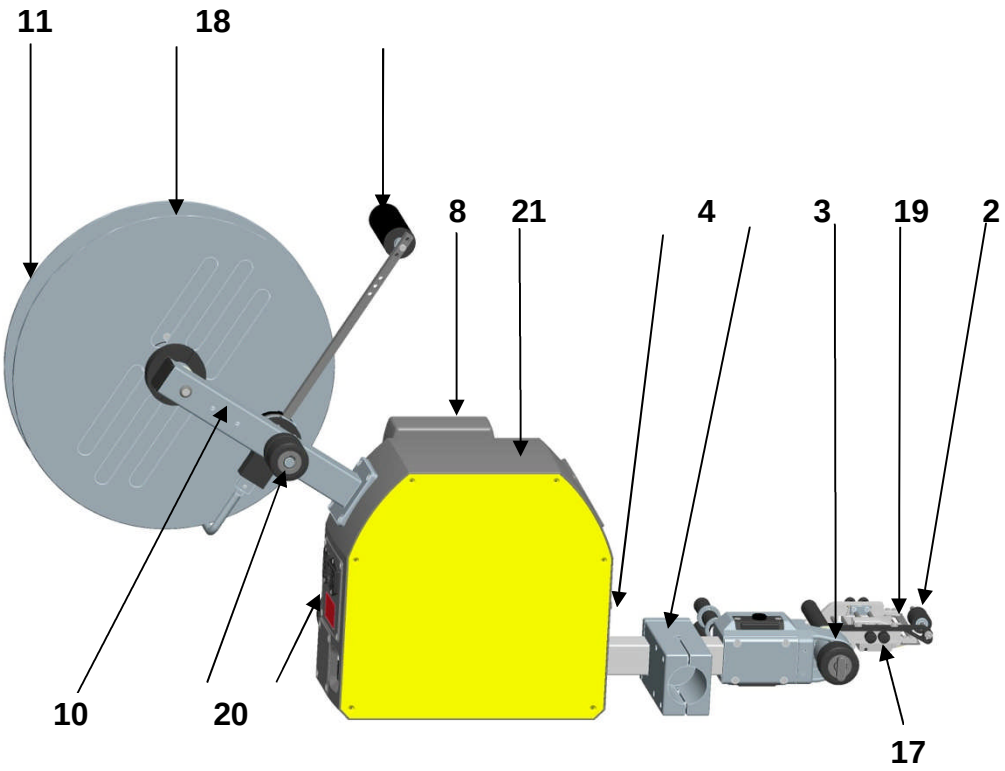
4.1 Vue d'ensemble

4.1.1 Vue avant de l'appareil



1 Roulette de pression de l'applicateur
2 Arête de décollement de l'applicateur
3 Boîtier de l'applicateur
4 Pièce de fixation du rail modulaire 40x40
5 Platine de connexion latérale « Signaux »
6 Rouleau de contre pression du cylindre de traction
7 Ouverture du frein papier
8 Panneau de commande (clavier et LCD)
9 Bras du dérouleur
10 Dérouleur
11 Disque avant du dérouleur (ajustable)
12 Rail modulaire
13 Cylindre de traction
14 Bras du ré-enrouleur
15 Mandrin de ré-enrouleur
16 Platine de connexion latérale « Power »

4.1.2 Vue arrière de l’appareil

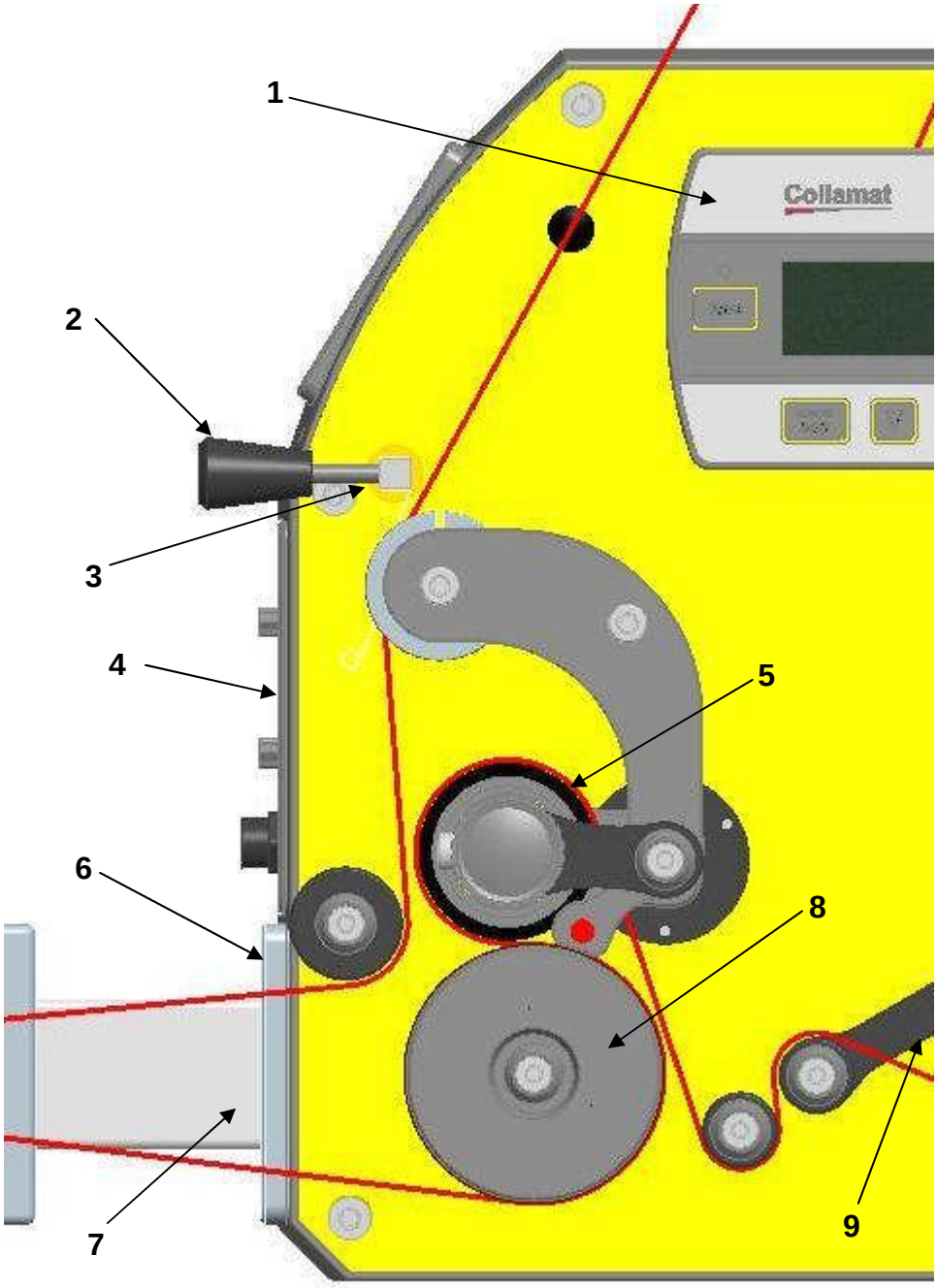


1 Roulette de pression de l’applicateur
2 Arête de décollement de l’applicateur
3 Pièce de fixation du rail modulaire 40/40 x 50
4 Platine de connexion latérale « Signaux »
8 Panneau de commande (clavier et LCD)
9 Bras du dérouleur
10 Dérouleur
11 Disque avant du dérouleur
16 Platine de connexion latérale « Power »
17 Vis de montage de la détection d’étiquettes
18 Disque arrière du dérouleur (fixe)
19 Réglage de l’angle du clapet de l’applicateur (+ à ressort en option)
20 Réglage du ressort du bras du dérouleur
21 Boîtier de l’unité de traction

4.1.3 Vue de détail

Détail de l'unité de traction

L'entraînement



1 Panneau de commande (clavier et LCD)
2 Ouverture du frein papier
3 Frein papier
4 Platine de connexion latérale « Signaux »
5 Rouleau de contre pression du cylindre de traction
6 Flasque du rail modulaire
7 Rail modulaire
8 Cylindre de traction
9 Bras du ré-enrouleur (simple ou double)

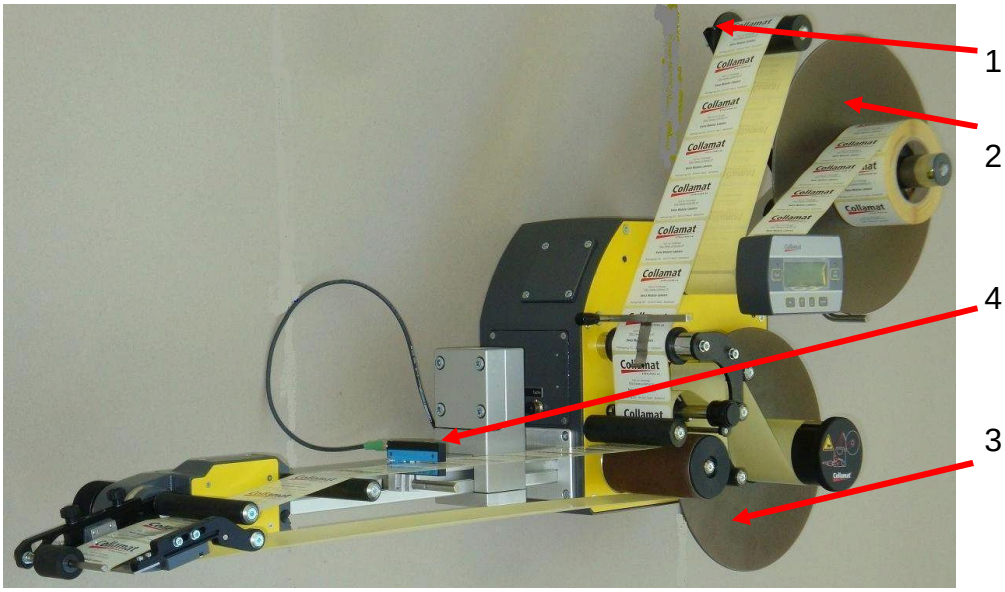
4.1.4 Étiquetage latéral – en option

Accessoire :

Kit d'étiquetage latéral

(en option)

pour étiquetage latéral



- Bras du dérouleur – disque de support
- Disque du dérouleur (aluminium en option)
- Ré-enrouleur – disque de support
- Détecteur d'étiquettes en option

Cet exemple de montage montre une Collamat NG – couchée – en version IP54 (classe de protection) – avec un support réglable (en option) de détecteur d'étiquettes (cellule fourche LSC) et une pièce de fixation pour rail modulaire fixe (KFX).

IP54 – voir 4.3.

Étiquetage latéral = étiquetage sur le côté d'un produit (paramètre S)

4.1.5 Variantes

Collamat NG existe dans les modèles suivants :

(voir la désignation Collamat **NG S W P B**)

Variante	Type	Valeur	Unité
Série Collamat	NG	NG	
Vitesse d'étiquetage max.	S	30* / 50 / 100	m/min
Largeur de papier max.	W	X-Z =100-250	mm
Position	P	T,S,B,L,R,W,A	
Branche	B	P, F, C	

(30* - version light en préparation)

Les applicateurs suivants existent pour la Collamat NG :

Applicateur	Type	Explication
Applicateur fixe	FXA	Clapet avec arête de décollement fixe
Applicateur à ressorts	SLA	Clapet avec arête de décollement à ressorts
Applicateur pneumatique	AVA	Plaque d'aspiration + cylindre
Applicateur à aimant	MFA	Clapet avec arête de décollement actionné par électro-aimant
Applicateur soufflant	BLA	Souffle l'étiquette

Les différents applicateurs sont disponibles en version gauche ou droite.

Collamat NG peut être fixée aux endroits suivants (flasques) :

Pièce de fixation	Type	Explication
Fixe pour rail modulaire	KNG	Rail mod. vers applicateur
Orientable pour rail modulaire	KVA	Rail mod. vers applicateur
Sur le fond du boîtier	KBO	Pour colonne simple / double
Au flasque dessous / derrière	KNG	Flasque standard NG
Au flasque dessus / devant	KNG	Flasque standard NG

4.2 Structure de l’appareil

Description

Le boîtier de l’unité de traction (VZW) constitue l’élément central de la Collamat NG. Tous les périphériques sont montés sur les différents flasques du boîtier. Toutes les pièces mécaniques sont traitées en surface contre la corrosion. Le cylindre de traction de l’unité de traction est enduit d’un revêtement spécial afin d’assurer la transmission permanente et sans patinage du couple au papier-support de la bande d’étiquettes. La force d’enroulement du ré-enrouleur passif est réglable. La force du bras du ré-enrouleur est réglable. Pour faciliter le réglage de l’étiqueteuse, le cylindre de traction peut être aisément tourné à la main lorsque l’étiqueteuse est à l’arrêt (Power OFF). La Collamat NG peut être montée horizontalement ou verticalement avec des unités de réglage à rajouter en option.

4.3 Fonctionnement

Description

Collamat NG est une étiqueteuse qui sert à l’étiquetage de produits.

Les étiquettes sont déroulées à partir d’un dérouleur passif, ce qui permet d’utiliser des rouleaux d’étiquettes de différents diamètres extérieurs et intérieurs.

Les étiquettes sont acheminées via différents rouleaux de déviation jusqu’à l’arête de décollement puis appliquées sur les produits. Le papier-support vide est alors acheminé vers le ré-enrouleur par l’unité de traction.

Au niveau du ré-enrouleur, il y a deux possibilités :

Ré-enrouleur passif (P) : le ré-enrouleur passif est entraîné par le moteur de traction (moteur à pas) via un système de courroies et un embrayage à friction.

Ré-enrouleur actif (A) : le ré-enrouleur actif dispose de sa propre motorisation (commande 4Q- et moteur DC). Le bras du ré-enrouleur contrôle la vitesse de ré-enroulage et le couple.

Déroulement du processus

Le produit déclenche un cycle de distribution via un détecteur de marchandises (Entrée GSC). La bande d’étiquettes est tirée par l’unité de traction. La bande d’étiquettes passe par-dessus l’arête de décollement, où l’étiquette est décollée et appliquée sur le produit.

L’unité de traction continue de tirer la bande d’étiquettes jusqu’à ce que la distance de « pré-décollement » de l’étiquette suivante soit atteinte.

4.4 Éléments de commande et d’affichage

Description

Les éléments de commande de la Collamat NG se trouvent uniquement sur le panneau de commande, sur la platine de connexion latérale « Power » et sur le boîtier de l’applicateur. Une lampe signalétique (RUN, WARNING, ERROR) peut être raccordée en option.

- Panneau de commande - commande opérateur, contremaître, usine
- Platine de connexion « Power » - allumer/éteindre l’appareil (interrupteur principal)
- Boîtier de l’applicateur - Touche FEED

Sur la boîte de connexion optionnelle « Signaux », il est possible de contrôler d’autres entrées et sorties.

5 Transport, emballage et stockage

5.1 Consignes de sécurité pour le transport

Transport non conforme

Danger !
Le poids de la machine peut blesser une personne et provoquer des blessures graves !

C'est pourquoi il faut :

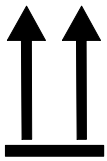
- utiliser une palette adaptée au poids et à la taille de la machine, manœuvrable avec un chariot élévateur.
- pour soulever la machine, utiliser des outils de levage appropriés (nœuds coulants, etc.) et adaptés au poids de la machine.
- placer la boucle de sorte à soulever toute la machine et non une de ses parties.

PRUDENCE !
Risque de dommages en cas de transport non conforme !

D'importants dommages matériels peuvent survenir par suite d'un transport non conforme. C'est pourquoi il faut :

- procéder toujours avec le plus grand soin et une extrême prudence lors du déchargement des colis et de leur transport d'un point à un autre.
- respecter les pictogrammes apposés sur l'emballage.
- utiliser uniquement les points de levage prévus.
- garder l'emballage fermé jusqu'au montage de la machine.

5.2 Pictogrammes utilisés sur les emballages



Haut

Les flèches indiquent le haut du colis. Elles doivent toujours pointer vers le haut pour éviter que le contenu soit endommagé.

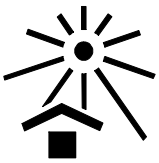
Fragile

Signale un colis contenant du matériel cassant ou fragile.

Manipuler le colis avec précaution, ne pas le laisser tomber et ne pas l'exposer à des chocs.

Craint l'humidité

Le colis doit être tenu éloigné de la pluie et gardé au sec.



Craint la chaleur

Le colis doit être tenu éloigné de toute source de chaleur et de l'ensoleillement direct.

5.3 Inspection suite au transport

Vérifier l´intégralité et l´absence de dommages dus au transport dès réception du produit.

En cas de dommages identifiables extérieurement dus au transport, procéder comme suit :

- refuser le produit livré ou l'accepter uniquement sous réserve.
- noter l´étendue du dommage sur les documents de transport ou sur le bon de livraison du transporteur.
- engager une réclamation.

REMARQUE !

La réclamation doit être formulée dès qu'un vice caché est constaté. Les prétentions à dommages et intérêts sont valables uniquement dans les délais prescrits.

5.4 Transport

Le transport de la Collamat NG doit s'effectuer à l'aide d'un chariot élévateur à fourche et de sangles adaptées. Le palan doit être adapté au poids de la machine.

Pour tout transport ultérieur :

- fermer touts les points d'entrée avec des couvercles de protection (pour éviter que la saleté ou l'eau ne pénètre dans le système)
- sécuriser les câbles
- sécuriser la machine contre les chocs
- retirer les étiquettes et le rouleau de papier-support
- attacher solidement la machine avant son transport (par ex. en l'encordant à une palette)
- transporter et déposer la machine à l'aide d'un chariot élévateur ou la sécuriser avec des sangles et la soulever avec un palan adapté.

5.5 Emballage

A propos de l'emballage

Les différents colis sont emballés conformément aux conditions de transport prévues. L'emballage est composé exclusivement de matériaux respectueux de l'environnement.

L'emballage est destiné à protéger les différentes parties de la machine jusqu'à son montage des dommages liés au transport, à la corrosion, etc. Ne pas détruire l'emballage et le garder fermé jusqu'au montage de la machine.

Élimination des emballages

Au cas où aucun accord ne prévoit la reprise de l'emballage, les matériaux doivent être triés par type et par taille pour pouvoir être réutilisés ou recyclés.

PRUDENCE !
Une élimination inadéquate peut nuire à l'environnement !

Les emballages sont constitués de précieuses matières premières qui peuvent généralement être réutilisées ou recyclées.

C'est pourquoi :

– les emballages doivent être éliminés en respectant l'environnement.
– les prescriptions en vigueur localement en matière d'élimination des déchets doivent être respectées. Le cas échéant, l'élimination doit être confiée à une entreprise spécialisée.

5.6 Stockage

Stockage des colis

Stocker les colis dans les conditions suivantes :

- Ne pas les garder à l'extérieur.
- Les tenir à l'abri de l'humidité et de la poussière.
- Ne pas les exposer à des fluides agressifs.
- Les protéger des rayons du soleil.
- Éviter les secousses mécaniques.
- Température de stockage : -10 à +60 °C
- Humidité ambiante relative : max. 95%, sans condensation.
- En cas de stockage prolongé (> 3 mois), contrôler régulièrement l'état général de tous les éléments et de l'emballage. Si nécessaire, le rafraîchir ou le renouveler.

REMARQUE !

Si des consignes de stockage plus restrictives que les instructions énumérées ci-dessus sont apposées sur les colis, il convient de les respecter.

6 Installation et montage

6.1 Sécurité

Généralités

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures en cas d'installation non conforme !

Une installation non conforme peut entraîner de graves dommages corporels ou matériels.

C'est pourquoi :

– tous les travaux d'installation doivent impérativement être exécutés par le personnel qualifié, expressément habilité et instruit par l'opérateur.
– avant le début des travaux, s'assurer d'un espace suffisant pour le montage.
– veiller à maintenir l'ordre et la propreté sur le lieu de montage ! Les pièces et les outils qui traînent ou s'empilent constituent une source d'accidents.
– pendant le montage, veiller à :

  bien disposer et ajuster les différents composants.

  installer correctement tous les éléments de fixation.

  respecter le couple de serrage des vis.
– avant la mise en marche s'assurer que tous les couvercles et équipements de sécurité sont correctement installés et en parfait état de marche.

.

Installation électrique

DANGER !
Danger de mort par électrocution !

Le contact avec des composants sous tension présente un danger de mort.

Les composants actionnés par l'électricité peuvent se mettre en marche de manière incontrôlée et entraîner des blessures graves.

C'est pourquoi :

– avant le début des travaux, couper l'alimentation électrique et sécuriser contre le ré-enclenchement.
– tous les travaux réalisés sur l'installation électrique, sur des composants électriques ou sur les connecteurs doivent être exclusivement réalisés par un électricien spécialisé.

Personnel

- Seul le personnel spécialisé et dûment formé est habilité à installer la machine.
- D'une manière générale, seuls les électriciens spécialisés sont habilités à réaliser les travaux sur l'installation électrique.

Équipement de protection personnelle

Pour tous les travaux d'installation et de première mise en service, les équipements de sécurité suivants doivent être portés :

- Combinaison de sécurité
- Chaussures de sécurité
- Gants de sécurité
- Lunettes de sécurité

Sécuriser contre le ré-enclenchement

DANGER !
Danger de mort dû à un ré-enclenchement non autorisé !

Au moment de l'installation, l'alimentation peut être enclenchée de manière inopportune entraînant un danger de mort pour les personnes situées dans la zone de danger.

C'est pourquoi :

– avant toute intervention, débrancher toutes les sources d'alimentation et les sécuriser contre le ré-enclenchement.

6.2 Préparatifs

Avant le début du montage, vérifier les points suivants :

- S'assurer que le réseau électrique est compatible avec les indications de la plaque signalétique et les spécifications des données techniques.
- Respect des conditions d'installation spécifiées (→Exigences pour l'emplacement d'utilisation).
- Respect des conditions d'environnement locales (→ Conditions de fonctionnement).
- Définition des responsabilités lors de l'installation et de la première mise en marche.
- Présence de tous les documents requis.
- Outils et moyens auxiliaires au complet et en parfait état de marche.
- Respect des consignes de sécurité en vigueur localement.

6.3 Exigences relatives à l'emplacement d'utilisation

Support

L'appareil doit être établi sur un support présentant :

- une force portante suffisante
- une surface non glissante
- une surface plane

Conditions d'installation

La machine doit être installée de manière à :

- garantir sa stabilité.
- garder les issues de secours et les dispositifs d'urgence dégagés.
- assurer la sécurité du personnel.
- disposer d'un éclairage suffisant.
- permettre l'accès à toutes ses parties et laisser un espace suffisant pour pouvoir effectuer les travaux d'entretien et de réparation.

Au moment de l'installation, les espaces de circulation qui doivent rester libres ainsi que les sorties de secours doivent être conformes aux directives locales ou nationales en vigueur sur le lieu d'utilisation de la machine.

Stabilité

Si la Collamat NG est montée sur un support mobile, ce dernier doit garantir la stabilité de la machine pour un angle de + ou - 10°comme le montre la figure suivante :

Stabilité de la Collamat NG

6.4 Assemblage

Suivant la manière dont les pièces ont été emballées et les quantités commandées, la machine n'est pas entièrement montée, c'est-à-dire que les différents modules doivent encore être fixés à l'unité de traction.

Module dérouleur

Visser le dérouleur à l'aide des quatre vis de montage (M6x16) au boîtier de l'unité de traction (VZW - au-dessus de la platine de connexion latérale « Power »).

Rail modulaire et applicateur

Visser à fond le rail modulaire à l'aide des quatre vis M6x25 sur le flasque de raccordement carré, puis visser à fond le flasque à l'aide de quatre vis de montage M6x16 au boîtier de l'unité de traction (VZW – en dessous de la platine de connexion latérale « Signaux »).

Avant de monter le rail modulaire, les câbles de l'applicateur doivent être tirés à travers le rail et le flasque pour permettre leur branchement des deux côtés (câble bus plat HMC06CA08, câble de terre PE jaune/vert et évt. câble plat HMC06CA24).

Faire glisser la pièce de fixation de la machine sur le rail modulaire (si le point de montage de l'étiqueteuse est le rail modulaire).

A présent, l'applicateur pré-assemblé peut être monté. Pour ce faire, le(s) câble(s) glissé(s) dans le rail modulaire est(sont) amené(s) vers la platine de l'applicateur, en passant sous la platine jusqu'aux connecteurs X1 et X3 soudés sur la platine de l'applicateur.

Pour finir, le câble de terre (PE jaune/vert) est raccordé à la platine de l'adaptateur.

Brancher à présent le câble bus plat HMC06CA08 à 10 broches au connecteur X1 de la platine de l'applicateur en évitant de tordre inutilement le câble plat.

Le cas échéant : Brancher à présent le câble plat HMC06CA24 à 20 broches au connecteur X3 de la platine de l'applicateur en évitant de tordre inutilement le câble plat.

Si l'applicateur est un applicateur à aimant (AMC), il suffit de passer le cordon d'alimentation à travers l'ouverture de l'applicateur prévue pour les câbles et de le raccorder à la borne d'entrée de l'alimentation et au point PE. Raccourcir évt. au préalable le cordon d'alimentation à la longueur souhaitée. Brancher le cordon d'alimentation au « connecteur de sortie Power », à la platine latérale « Power ».

Visser à fond l'applicateur par la partie arrière faisant effet de bride de montage (serrer les quatre vis) au rail modulaire.

Fermer le boîtier de l'adaptateur avec le couvercle (4 vis).

REMARQUE !

Les directives CE 90/269/CEE resp. 89/391/CEE fixent les charges et poids maximum qu'un opérateur peut soulever.

Les rouleaux d'étiquettes montés sur le dérouleur de la Collamat NG peuvent peser jusqu'à 28kg pour les dimensions les plus grandes.

En tant qu'opérateur de cette installation, vous êtes responsable de la santé de votre personnel.

C'est pourquoi, vous devez utilisez des outils de levage spéciaux ou une unité optionnelle de déviation de papier lorsque le poids du rouleau d'étiquettes dépasse **15kg**.

Afin de garantir la stabilité de l'installation, le dérouleur doit être soutenu avec un kit de renforcement et/ou de soutien lorsque le poids du rouleau d'étiquettes dépasse **15kg** (voir le manuel technique en annexe).

6.5 Montage

REMARQUE *!*

Directives - / Normes – Références :

On entend par « quasi-machine » au sens de la Directive 2006/42/CE relative aux machines une machine qui ne peut fonctionner sans être incorporée ou assemblée à d'autres machines, c'est-à-dire qui ne peut assurer à elle seule une application définie. Il s'agit entre autres de machines livrées sans aucun système de fixation (support, unité de réglage, rails de montage,...) Voir aussi la déclaration CE d'intégration de la Collamat NG en annexe.

On entend par « machine » ou « machine complète » au sens de la Directive 2006/42/CE relative aux machines une machine qui peut fonctionner sans être incorporée ou assemblée à d'autres machines, c'est-à-dire qui peut assurer à elle seule une application définie. (Voir aussi la déclaration CE de conformité de la Collamat NG en annexe).

Montage – marche à suivre

1. Retirer toutes les cales de transport y compris les rubans adhésifs.
2. Placer la machine sur le site d'implantation prévu.
3. L'étiqueteuse Collamat NG est généralement fixée au bâti de la machine avec une unité de réglage adéquate ou sur un support.
4. Vérifier que les parties mobiles sont dégagées.
5. Si nécessaire, installer une clôture de protection du côté de l'opérateur (→ Dispositifs de sécurité).
6. Si nécessaire, raccorder une alimentation en air comprimé du côté de l'opérateur. Veiller à l'installation conforme des câbles aux normes de sécurité.

REMARQUE !

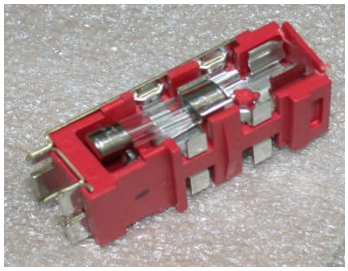
Les conditions de sécurité sont remplies à partir du mo
aucun cycle d'étiquetage ne peut être déclenché par in

Pour y arriver, il est possible d'associer des moyens techniques et des mesures d'organisation comme dans l'exemple suivant *:*

- Un interrupteur de sécurité interrompt le convoyage des produits si le dispositif de sécurité s'ouvre.
- Le convoyage des produits ne reprend qu'après validation du défaut.
- La validation s'effectue en dehors du périmètre de la zone de danger.
- La validation s'effectue après avoir vérifié qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.

6.6 Raccordement électrique

Raccordement électrique – marche à suivre



1. Vérifier que la tension électrique est bien réglée (sur le module de l'interrupteur principal – 115 / 230VAC sur la platine de connexion latérale « POWER»). Si la tension doit être modifiée, les deux fusibles situés sur le module de l'interrupteur principal doivent également être changés (voir plaque signalétique et/ou tableau ci-dessous). Veuillez n'utiliser que des fusibles 5 x 20mm « à action retardée » ! Les fusibles sont situés sous le couvercle de réglage de la tension. Retirer le couvercle et sortir le porte-fusibles rouge.
2. Seuls les périphériques autorisés par HM Collamat AG peuvent être raccordés au connecteur de sortie 230/115VAC.
3. Brancher le cordon d'alimentation de la machine à l'alimentation électrique. Veiller à ne laisser traîner aucun câble.
4. Raccorder les câbles de signaux, par ex. le détecteur de marchandises, le tachymètre ou les câbles de commande (voir description en fin de notice). Veiller à l'installation conforme des câbles aux normes de sécurité.
5. Les machines dont l'indice de protection IP > 40 nécessitent une platine spéciale de connexion spéciale IP « POWER »

   (115 ou 230VAC – non commutable)

Tension électrique	Fusible	Type
115 VAC (50/60 Hz)	6.3 A	à action retardée (T)
230 VAC (50/60 Hz)	3.15 A	à action retardée (T)

Platine de connexion latérale « POWER »

et version IP54 en option.

6.7 Câblage

Pour un fonctionnement sans perturbations ou pannes de la Collamat NG, les points suivants doivent être gardés à l'esprit :

- mise en service uniquement par du personnel qualifié
- consignes de température ambiante, de saleté, de poussière et de projections d'eau
- remarques contenues dans les notices d'installation et de montage du convoyeur et/ou d'autres modules et pièces spécifiques au client
- remarques contenues dans les notices d'installation et de montage de la Collamat NG
- interférences électromagnétiques
- directives de sécurité

Les interférences électromagnétiques peuvent provoquer des erreurs d'étiquetage indécelables. Des câbles mal posés peuvent provoquer des perturbations EMC/ESD susceptibles de perturber ou d'interrompre le processus d'étiquetage. C'est pourquoi le câblage doit respecter les points suivants :

- poser séparément le câble secteur et les câbles conducteurs de signaux
- utiliser des câbles blindés
- raccorder tous les appareils à la terre (PE)
- utiliser des appareils qui satisfont aux Directives concernant la compatibilité électromagnétique (CEM)
- utiliser des filtres réseau si votre réseau est très perturbé
- raccordement d'un détecteur de marchandises et tachymètre en option – voir chapitre 9 – Raccordements et structure

6.8 Contrôles à effectuer après les travaux d'installation

- Vérifier que l'installation est correcte.
- Vérifier que tous les dispositifs de sécurité internes sont au complet et en bon état de marche.
- Instruire le personnel opérateur et définir l'endroit où la notice d'instructions est conservée sur la machine.
- Après l'installation complète de la machine et sa vérification accompagnée des instructions du personnel opérateur, l'appareil est prêt à être mis en service.

7 Mise en service et utilisation

7.1 Sécurité

Généralités

AVERTISSEMENT !
Danger en cas de première mise en service défectueuse !

La première mise en service exige un personnel qualifié avec une longue expérience.

Les erreurs lors de la première mise en service peuvent conduire à une situation dangereuse ou entraîner des dégâts matériels considérables.

C'est pourquoi :

– l'ensemble des travaux de première mise en service doit être confié exclusivement au personnel du fabricant, à ses représentants ou encore à du personnel dûment formé.
– en règle générale, même en cas de mise en œuvre ultérieure, toute réinstallation puis remise en service doit être confiée exclusivement au personnel du fabricant ou aux personnes habilitées par ses soins.

Risque de blessures

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures en cas d'utilisation non conforme !

Une utilisation non conforme peut entraîner de graves dommages corporels ou matériels.

C'est pourquoi :

– l'utilisation doit être confiée exclusivement au personnel dûment qualifié, habilité et instruit par le fabricant
– suivre les étapes d'utilisation comme indiqué dans cette notice d'instructions.
– avant le début des travaux, s'assurer que tous les couvercles et les dispositifs de sécurité sont correctement installés et en parfait état de marche.
– ne jamais débrancher les dispositifs de sécurité pendant le fonctionnement de la machine.
– faire régner l'ordre et la propreté dans la zone de travail ! Les pièces et les outils qui traînent ou s'empilent constituent une source d'accidents.

Après la première mise en service suivie d'un cycle de tests effectués par le fabricant, la machine est remise à l'exploitant.

L'exploitant est alors autorisé à utiliser la machine conformément aux consignes de cette notice d'instructions.

Équipement de protection Personnelle

D'une manière générale, pour tous travaux dès que la machine est en marche il faut porter :

- Combinaison de protection
- Gants de protection
- Chaussures de protection
- Lunettes de protection

7.2 Réglages

Sécurité

AVERTISSEMENT !
Danger provenant de la mise en marche de l'unité d'étiquetage !

Avant de mettre en marche la Collamat NG, l'unité d'étiquetage doit être débranchée et sécurisée contre un ré-enclenchement involontaire (débrancher le cordon d'alimentation)!

Avant de mettre en marche la Collamat NG, les réglages suivants doivent être effectués :

- contrôle visuel des différents modules
- connecter l'interrupteur de secours ou l'entrée LOCK
- réglage de la hauteur de la Collamat NG
- mise en place de la bande d'étiquettes
- inclinaison de l'arête de décollement et/ou de l'applicateur
- roulettes de pression de l'applicateur
- détection d'étiquettes
- ajuster le panneau de commande de la Collamat NG (l'incliner)
- brancher la Collamat NG (interrupteur principal)
- panneau de commande de la Collamat NG éclairé
- un message de mise en marche s'affiche peu de temps après
- message d'erreur (voir Résolution de problèmes)
- La LED bleue (et évt. blanche) du panneau de commande est allumée

Réglage de la hauteur

Le réglage de la hauteur de la Collamat NG détermine dans une large mesure la précision et la maîtrise de l'étiquetage des produits.

- Si la Collamat NG est trop haute, les étiquettes ne sont pas correctement appliquées, elles peuvent glisser ou des bulles peuvent se former.
- Si la Collamat NG est trop basse, elle peut érafler ou toucher les produits et les endommager ou provoquer un bourrage des produits.

Le réglage exact de la hauteur est donc à déterminer après un premier cycle de tests.

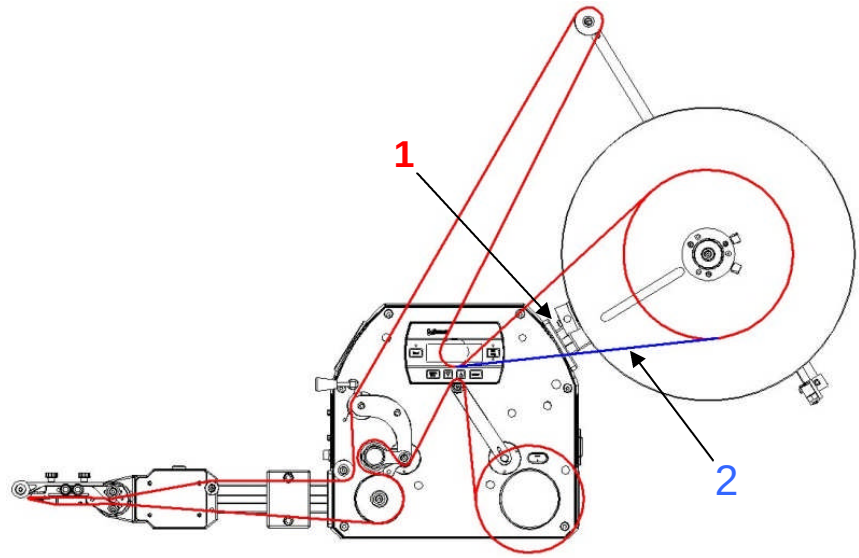
7.2.1 Enfilement de la bande d'étiquettes

Enfilement de la bande d'étiquettes

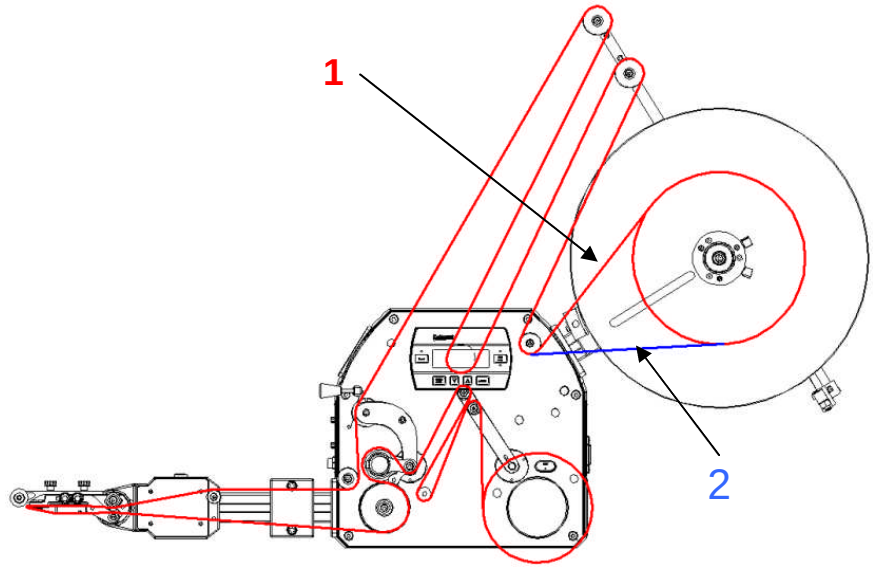
La bande d'étiquettes doit être enfilée comme le montre l'illustration ci-dessous (voir aussi le schéma d'enfilement sur la machine) :

Collamat version gauche

- tirer env. 1 m de bande.
- sur cette bande tirée hors de l'applicateur, ôter les étiquettes du papier-support.
- ouvrir ensuite le rouleau de contre-pression de l'unité de traction en faisant tourner le bouton de manœuvre.
- plier le papier-support (papier de protection) autour de l'arête de décollement et enfiler le papier-support comme l'indique le schéma d'enfilement.
- fixer le papier sur le mandrin de ré-enroulement puis refermer le rouleau de contre-pression
- régler les guides latéraux (et évtl. les disques du dérouleur) par rapport au bord de la bande d'étiquettes.



Enfilement de la bande d'étiquettes (Collamat NG-S-W-**L** bras avec rouleau simple)



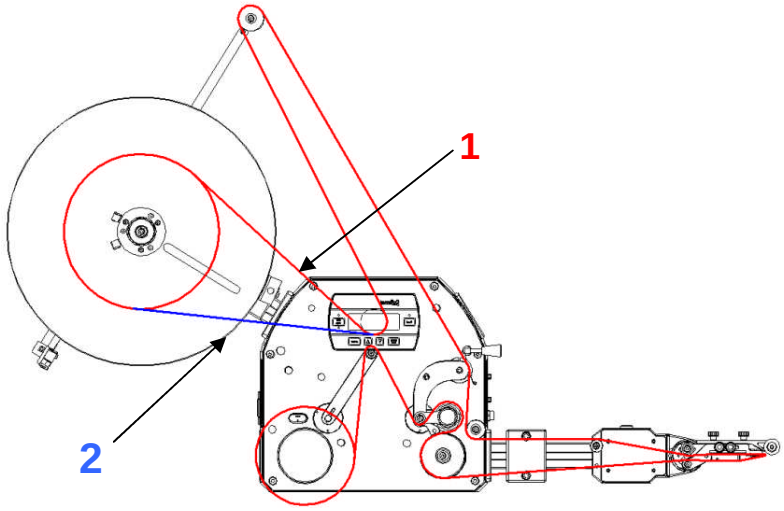
Enfilement de la bande d'étiquettes (Collamat NG-S-W-**L** bras avec double rouleaux)

1 - Bande d'étiquettes **Rouge** : rouleau d'étiquettes enroulées à l'extérieur

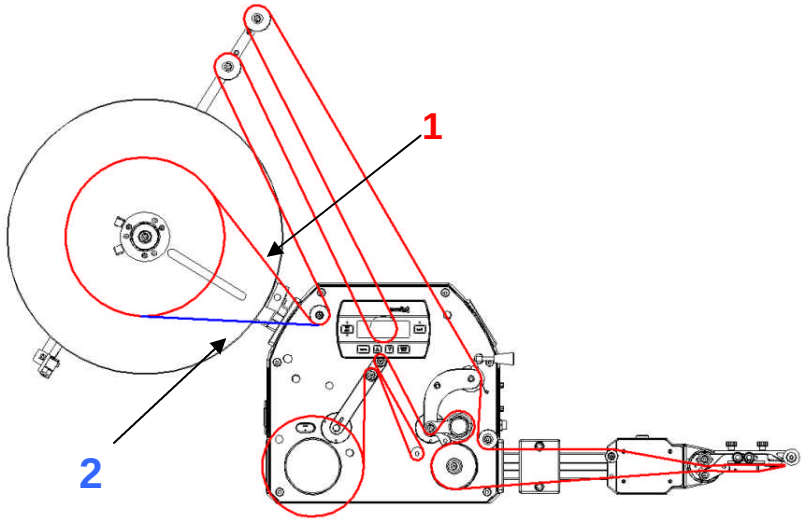
2 - Bande d'étiquettes **Bleue** : rouleau d'étiquettes enroulées à l'intérieur

Enfilement de la bande d'étiquettes

Collamat version droite

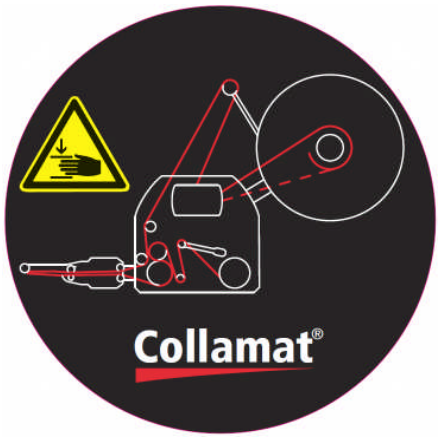


Enfilement de la bande d'étiquettes (Collamat NG-S-W-**R** bras avec rouleau simple)

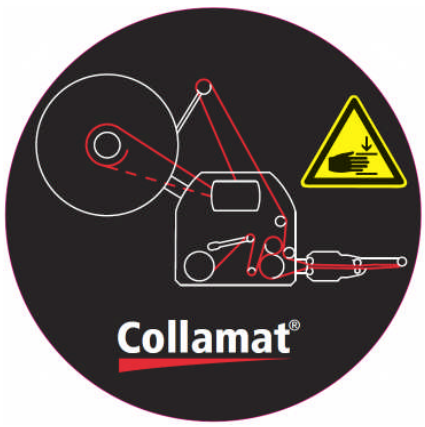


Enfilement de la bande d'étiquettes (Collamat NG-S-W-**R** bras avec double rouleaux)

1 - Bande d'étiquettes **Rouge** : rouleau d'étiquettes enroulées à l'extérieur
2 - Bande d'étiquettes **Bleue** : rouleau d'étiquettes enroulées à l'intérieur



Circuit du papier sur la Collamat NG GAUCHE



Circuit du papier sur la Collamat NG DROITE

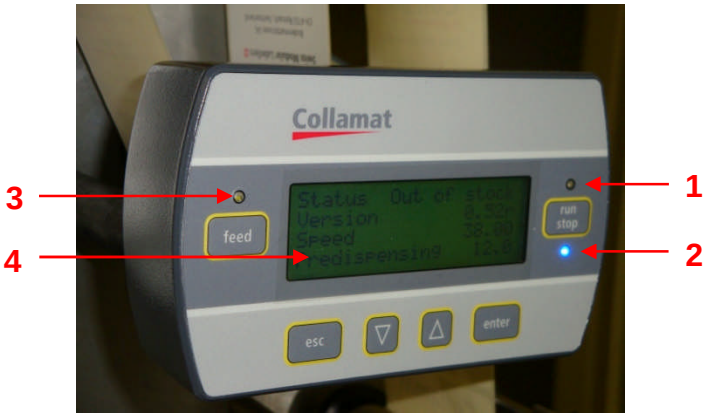
7.3 Utilisation

Panneau de commande

Le panneau de commande (également appelé moniteur) de la Collamat NG sert à faire fonctionner et à configurer l'étiqueteuse.

Sur une installation standard, le panneau de commande est vissé contre le rouleau de déviation du dérouleur d'étiquettes. Pour une bonne lisibilité de l'écran, faire pivoter le moniteur (0…360˚) dans la position souhaitée selon l'endroit où est placée l'étiqueteuse.

Un kit de montage optionnel permet la fixation du moniteur à un endroit plus accessible lorsque la position de l'étiqueteuse ne permet pas une utilisation confortable à l'endroit prévu d'origine (kit externe du panneau de commande).



1	LED run	verte
2	LED stop (Pause ou erreur)	bleue
3	LED d'options	blanche
4	Écran LCD retro éclairé	vert ou blanc

Données techniques

Panneau de commande

Écran :

4 lignes de 20 caractères

caractères noirs sur fond vert ou blanc

écran rétro éclairé

LED :

LED verte : appareil en mode RUN (mise en marche)

LED bleue : appareil en mode STOP (pause)

LED blanche : fonctions spéciales de l'appareil

Touches :

run / stop - basculer du mode RUN au mode STOP

- basculer du mode STOP au mode RUN

feed : distribuer une étiquette, fonction spéciale …

enter : entrer dans le menu, confirmer un choix ou une valeur, …

esc : sortir du menu, refuser un choix ou une valeur, …

Flèche vers le haut : augmenter la valeur, naviguer vers le haut, …

- Flèche vers le bas : diminuer une valeur, naviguer vers le bas, …

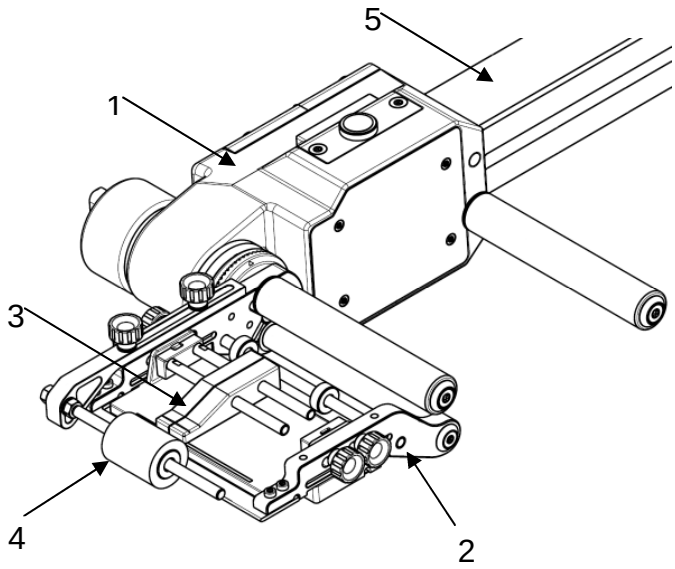
7.4 Les principaux réglages mécaniques

7.4.1 Applicateur réglages

Régler l'inclinaison du clapet de l'applicateur

Le clapet de l'applicateur distribue les étiquettes sur les marchandises. Lorsque le papier-support arrive sur l'arête de décollement, les étiquettes sont tirées par-dessus ce qui les décolle du papier support.

Pour une meilleure application des étiquettes, l'inclinaison de l'applicateur peut être réglée.



1	Boîtier de l'applicateur	**4**	Roulette de pression
2	Adaptateur (clapet)	**5**	Rail modulaire
3	Détecteur d'étiquettes (récepteur)		

Applicateur

Régler l'inclinaison du clapet de l'applicateur

Marche à suivre :

Desserrer l'écrou papillon du mécanisme de rotation jusqu'à dégager la roue dentée. Régler l'inclinaison souhaitée de l'applicateur et resserrer l'écrou papillon.

REMARQUE !

Si les deux bandes de papier entre les deux rouleaux de déviation frottent l'une contre l'autre en raison d'une inclinaison extrême de l'applicateur, le papier-support de retour doit alors être passé sous le deuxième rouleau de déviation.

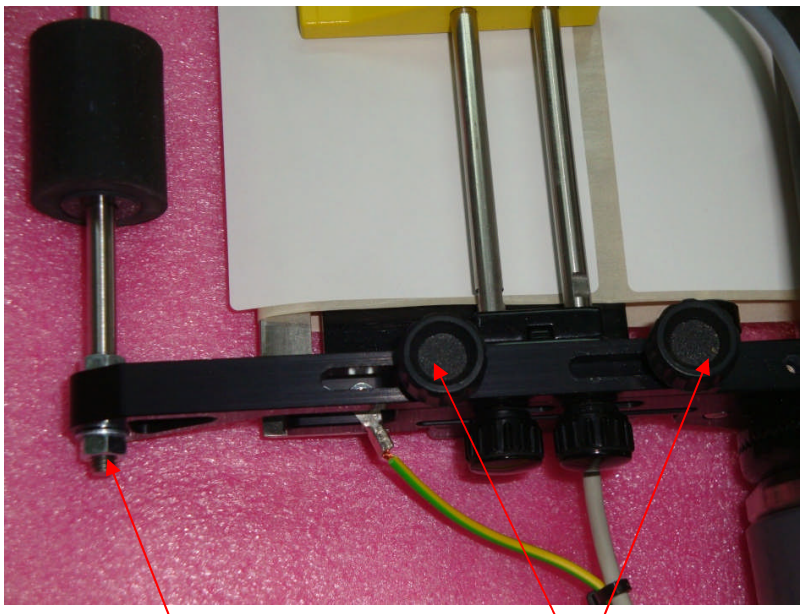
Applicateur

Régler la roulette de pression

La roulette de pression de l'applicateur doit être réglé en fonction du type d'étiquettes et de marchandises à étiqueter :

Marche à suivre :

- Réglage horizontal à l'aide des deux vis de fixation **2**
- Réglage vertical à l'aide de la vis à six pans **1**



1 Écrou à six pans **2** Vis de fixation

Applicateur

Réglage de la détection d'étiquettes

La détection optique d'étiquettes est responsable de l'arrêt précis des étiquettes.

La tête de détection (**1**), qui est le récepteur optique, peut être glissée latéralement, voire entièrement démontée pour être nettoyée. Lorsque les étiquettes sont neutres, la meilleure position latérale est au milieu de la bande d'étiquettes.

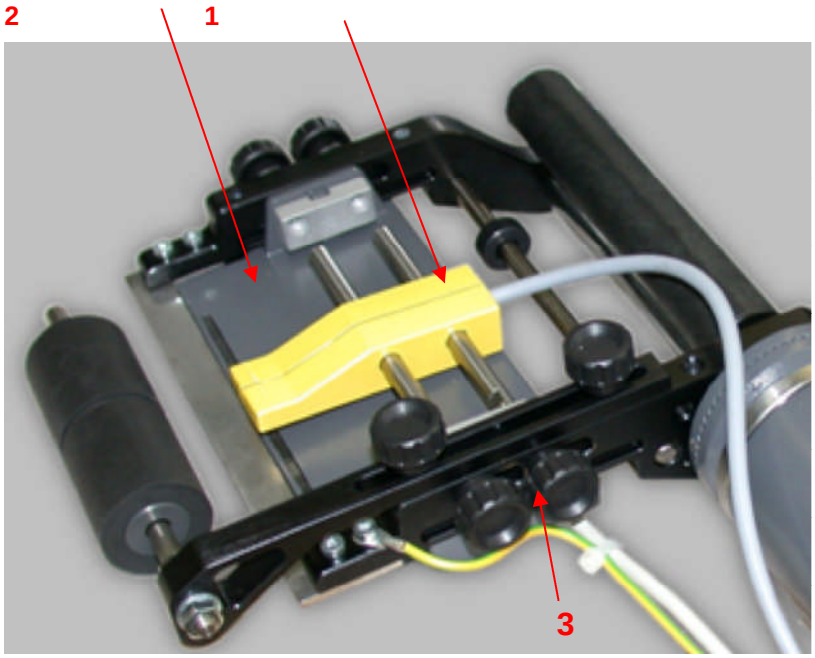
L'émetteur optique est monté dans le boîtier émetteur, sous la tête de détection. Le flux lumineux est acheminé par un conducteur optique vers la fente visible derrière la plaque de décollement.

L'intervalle entre la tête de détection et les étiquettes est d'env. 1,2 à 2.7mm. Cet intervalle doit être réglé sur la distance minimum possible suivant le type d'étiquettes (étiquettes autocollantes, livrets, multicouche, etc.). Pour pouvoir régler cet intervalle, desserrer les deux vis moletées noires **(3)**. Puis maintenir la tête de détection du capteur (**1**) à la hauteur souhaitée (entre 1,2 à 2,7mm) au-dessus du boîtier émetteur du capteur (**2**) avant de visser à fond les deux vis moletées. La tête de détection doit être montée « parallèlement » au boîtier émetteur.

Applicateur

Réglage de la détection d'étiquettes

(suite)



1	Récepteur détection d'étiquettes	**3**	Vis moletées
2	Émetteur détection d'étiquettes		

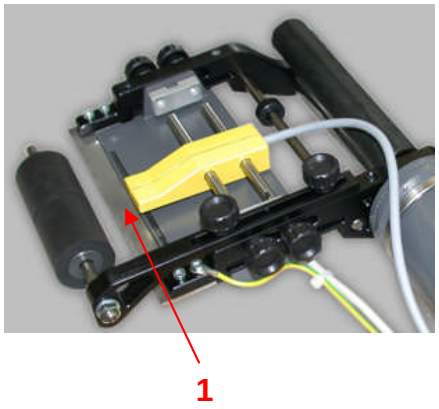
REMARQUE !

Placer la tête de détection du capteur (1) au-dessus du milieu de la bande d'étiquettes (glisser).

Pour obtenir une précision élevée la bande d'étiquettes doit toujours se trouver légèrement tendue (voir Réglage du frein papier).

Applicateur

Remplacement de l'arête de décollement



En cas d'endommagement ou d'usure, l'arête de décollement **1** doit être remplacée.

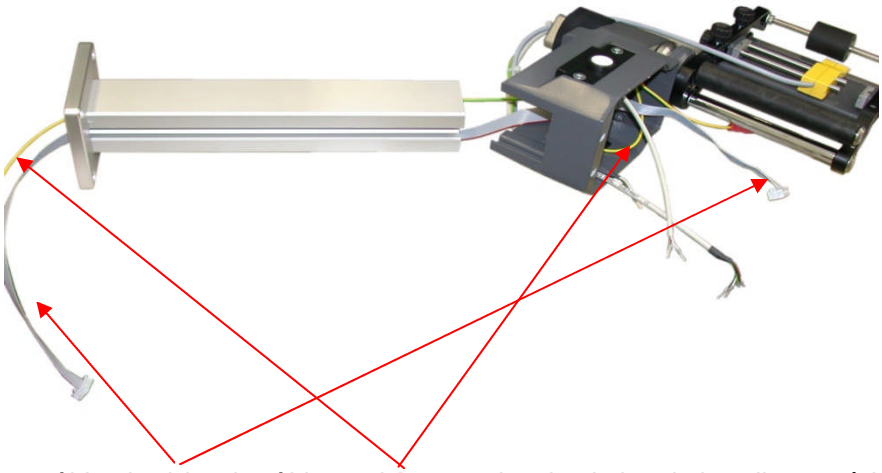
Marche à suivre :

- Dévisser les deux vis de fixation du support du rouleau de contre-pression.
- Enlever le support (avec le rouleau de contre-pression).
- Dévisser les deux vis de fixation à droite et à gauche de l'arête de décollement.
- Fixer une nouvelle arête de décollement (1).

REMARQUE !

Monter la nouvelle arête de décollement de manière à ce que le bord coupant se trouve vers le haut !

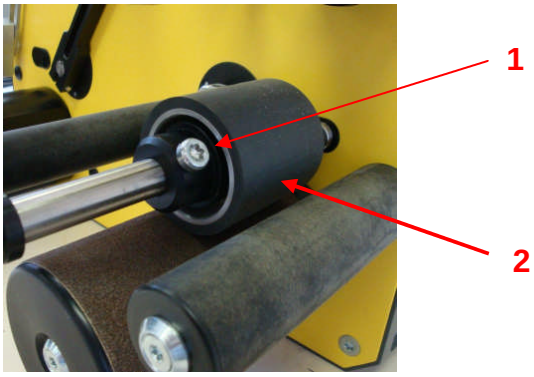
Applicateur
détails



Le câble plat (**1**) et le câble PE (**2**) raccordent la platine de l'applicateur à la platine principale de l'unité de traction. Ces câbles se glissent dans le rail modulaire pour une protection optimale contre les interférences électromagnétiques.
Pour retirer l'applicateur, il faut d'abord retirer les câbles …

7.4.2 Unité de traction – Réglages

Unité de traction
Positionner le rouleau de contre-pression



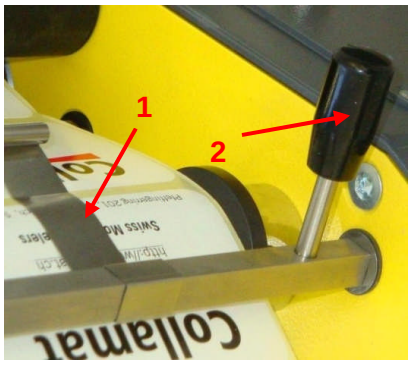
1 Vis de fixation
2 Rouleau de contre-pression

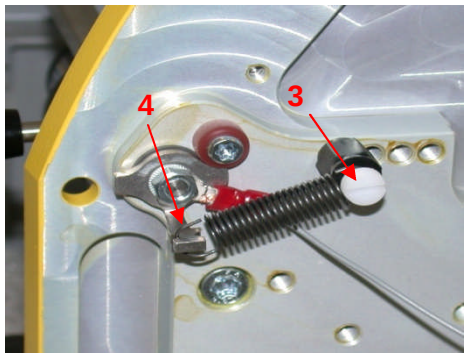
REMARQUE !

Le rouleau de contre-pression est monté sur roulement à billes à rotule, c'est pourquoi il est important que ce rouleau soit positionné au milieu de la bande de papier.

Unité de traction

Régler le frein papier





1 Frein papier (ressort)
2 Levier d'ouverture
3 Réglage de la force du ressort
4 **Câble OOL** (entrée vers le circuit principal)

REMARQUE !

Centrer le frein papier sur le rouleau de déviation (au milieu de l'étiquette – entre les deux bagues de guidage).

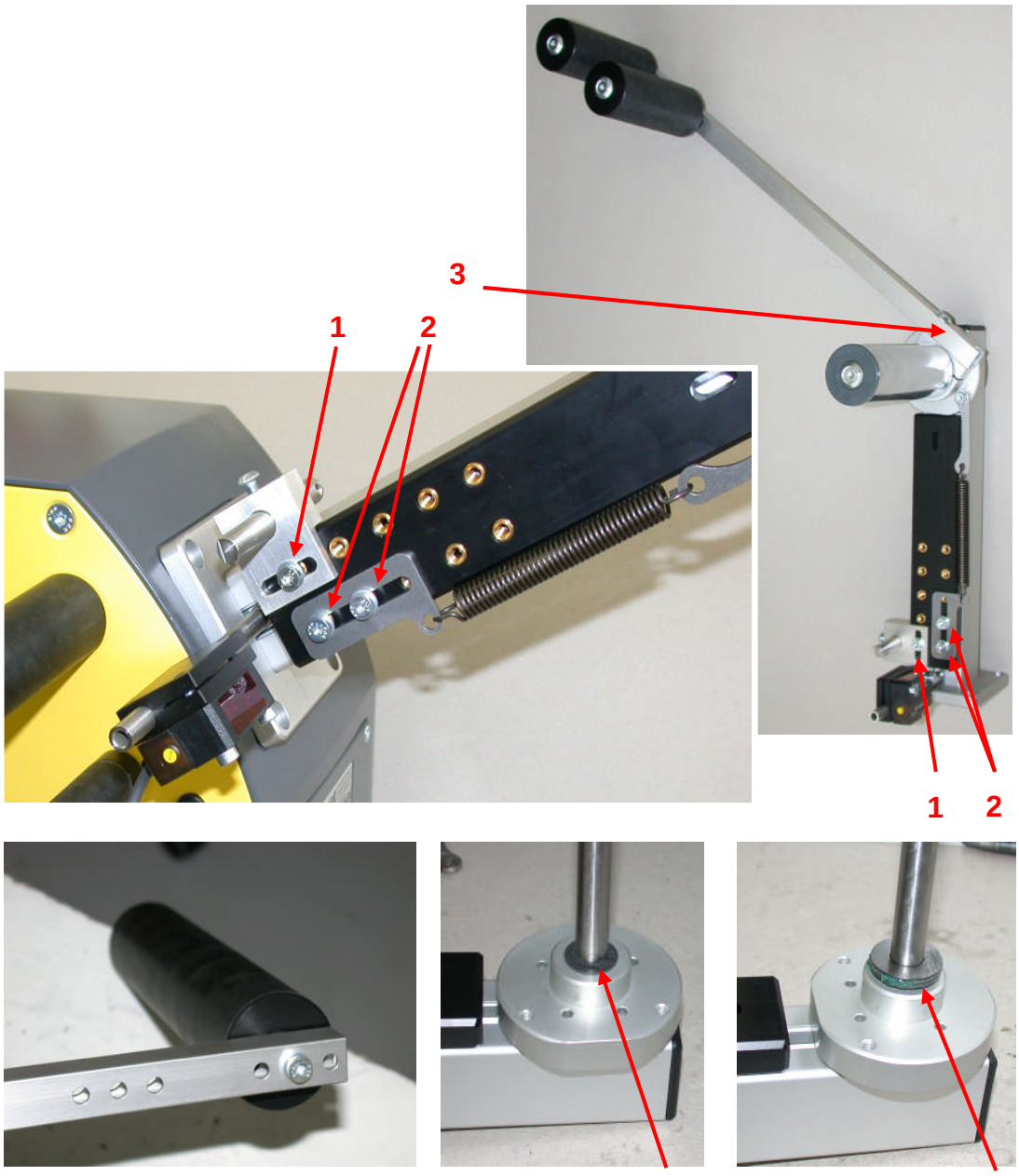
Utiliser le levier 2 pour soulever le ressort posé sur le rouleau de déviation (pour changer le papier ou nettoyer la machine).

7.4.3 Dispositif de déroulement – Réglages

Dispositif de déroulement

Régler le ressort du bras du dérouleur

Le ressort doit être réglé de manière à ce que sa force ne soit pas supérieure à la force nécessaire au bras pour revenir à sa position initiale avec les étiquettes enfilées. Pour le réglage, enfoncer le bouton (**1**) et le tourner jusqu'à obtention de la force souhaitée. Pendant le réglage du ressort, maintenir le bras. Puis retirer le bouton vers l'extérieur, il va alors s'encliqueter dans la nouvelle position.



1 Point de réglage du levier de freinage

2 Réglage de la force du ressort

3 Réglage de l'angle du bras

Dans la version standard, 2 bagues de sécurité (1) forment un écart correct entre le disque de guidage et le mandrin du

dérouleur. Avec le kit d'étiquetage latéral, un roulement axial est utilisé en raison du poids des rouleaux (2).

Le bras est pré-percé à plusieurs endroits pour fixer le(s) rouleau(x) de déviation. (NG50 = 1 rouleau / NG100 = 2 rouleaux)

7.5 Régler l’étiqueteuse depuis le panneau de commande

La Collamat NG se règle depuis le panneau de commande. Suivant le type de marchandises et d’étiquettes, tout changement de produit et/ou d’étiquettes nécessite un nouveau paramétrage. La signification des différents paramètres est décrite dans un autre chapitre.

Les réglages les plus importants concernent :

- la vitesse d’étiquetage (vitesse m/min)
- le pré-décollement
- la position sur le produit (Position)
- la distribution d’une seule étiquette (avec FEED)

Les paramètres les plus importants sont brièvement décrits ci-dessous :

Régler la vitesse d’étiquetage

La vitesse de distribution de la Collamat NG doit être alignée sur celle du convoyeur de marchandises.

- Si la vitesse est trop rapide, la marchandise peut rester accrochée aux étiquettes et les étiquettes peuvent être arrachées de l’arête de décollement. Le papier-support peut se déchirer. L’étiquetage devient défectueux.
- Si la vitesse est trop lente, les étiquettes peuvent former des bulles ou des plis sur les produits. L’étiquetage devient mauvais ou imprécis.

La vitesse de distribution peut être réglée sur une valeur fixe ou synchronisée avec la vitesse du convoyeur (avec un tachymètre en option).

La vitesse de distribution se règle avec le menu **Paramètres d'étiquetage -> vitesse**.

La vitesse de distribution se situe entre 30...100 m/min selon le type d’étiqueteuse.

Il faut s’assurer que la distance entre les produits est suffisamment grande (séparer éventuellement les produits).

Régler le pré-décollement

Le pré-décollement correspond à la position d'arrêt de l'étiquette, donc la longueur dont l'étiquette dépasse de l'arête de décollement quand elle est à l'arrêt.

Le réglage du pré-décollement de l'étiquette se règle avec le menu **Paramètres d'étiquetage -> Pré-décollement**.

Le réglage du pré-décollement intervient immédiatement si sa valeur est augmentée. Si sa valeur est diminuée, le nouveau paramétrage intervient après la distribution d'une étiquette.

.

REMARQUE !

Un pré-décollement plus grand que la longueur d'une étiquette peut entrainer des dysfonctionnements de l'étiqueteuse !

Régler la position

La fonction **régler la position** sert à corriger la position des étiquettes sur la marchandise. Cette fonction permet de remplacer l'ajustement mécanique, peu commode, de la détection de marchandise sur le convoyeur.

La position des étiquettes sur la marchandise se règle dans le menu **Paramètres d'étiquetage -> Position des étiquettes**.

La position des étiquettes peut être décalée jusqu'à 1000 mm. Pendant le temps d'attente durant lequel la valeur de la position est attendue, aucune marchandise n'est détectée ou étiquetée.

REMARQUE !

Si la valeur de la position est supérieure à l'intervalle du produit, tous les produits ne seront pas étiquetés !

7.6 Détecteur d'étiquettes (LSC) - explications

Automatisme détecteur d'étiquettes - LSC

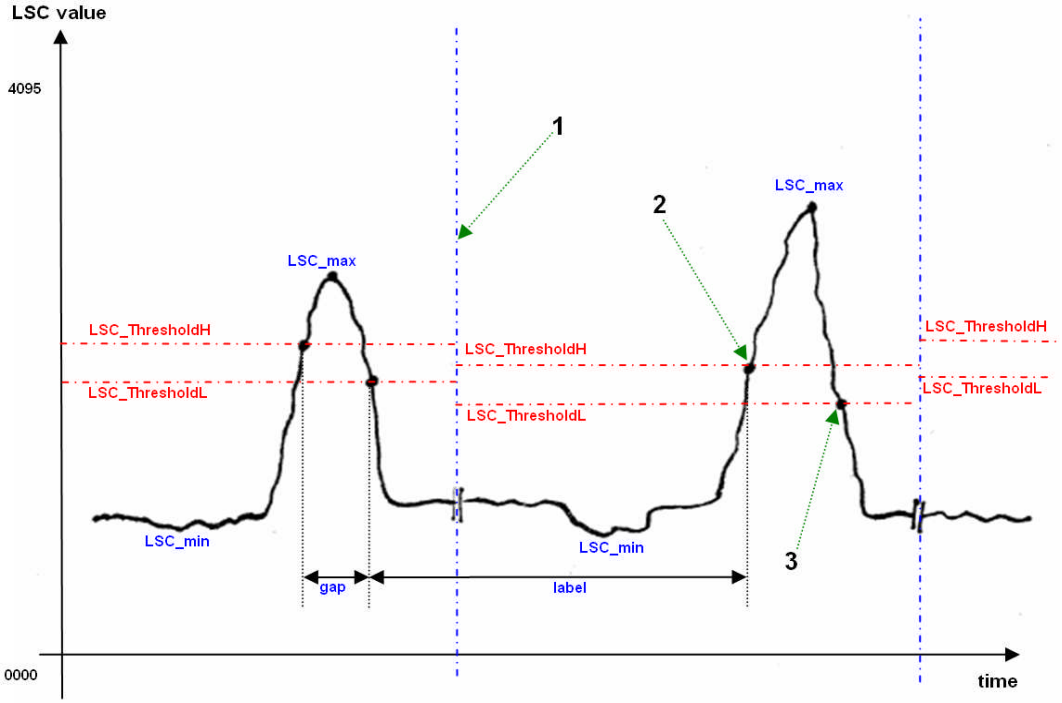
La Collamat NG est équipée en série d'un ou de deux détecteur(s) d'étiquettes doté(s) d'une fonction de réglage automatique.

La fonction d'un détecteur d'étiquettes (également appelé LSC) consiste à détecter le début et la fin des étiquettes. Le LSC est un détecteur optique spécialement conçu pour la série Collamat NG et qui consiste en un récepteur LSC ou tête LSC et un émetteur d'étiquettes (également appelé unité LSC à conducteur optique).

L'émetteur LSC transmet de la lumière via conducteur optique au récepteur LSC. Le rayon lumineux traverse le papier-support et l'étiquette, selon le cas.

Nous appelons LSC Level la quantité de lumière mesurée par le récepteur LSC. Il s'agit d'une valeur comprise entre 0 et 4095 avec une résolution de 12 bits. La mesure est réalisée toutes les 34,1 us. Une grande quantité de lumière au récepteur LSC produit une grande valeur LSC (espace entre les étiquettes = papier support sans étiquettes), une faible quantité de lumière produit une petite valeur LSC (papier-support avec étiquette).

Rappel : si le papier-support avec l'étiquette se trouvent sous le détecteur, le récepteur LSC reçoit moins de lumière que si le papier-support sans étiquettes se trouvait seul sous le détecteur.



A propos du diagramme

1 - L'étiquette est sur l'arête de décollement avec le bord avant en position de pré-décollement. Réglage de la valeur LSC_Threshold après calcul basé sur les valeurs : anciennes valeurs LSC_Threshold, valeur LSC_max et valeur du Critère Stop.
- Attente du signal de la cellule analyse des marchandises (GSC) ……

2 - Bord avant de la grille = Bord arrière de l'étiquette

3 - Bord avant de l'étiquette = Bord arrière de la grille

où : Critère Stop = LSC_max – LSC_Threshold

et : Critère Stop / 4 = LSC_ThresholdH – LSC_ThresholdL

Fonctionnement normal

La fonction de réglage et de mesure automatique a pour rôle de définir clairement si l'espace ou l'étiquette se trouve sous le LSC. Les seuils Threshold sont adaptés en continu sur la base des valeurs mesurées par le détecteur (pendant que le papier est tiré à travers le faisceau du détecteur). Les valeurs LSC_Levels plus grandes que les valeurs LSC_Threshold sont identifiées en tant que valeurs « d'espace » ; de la même façon, les valeurs LSC_level plus petites que les valeurs LSC_Threshold sont identifiées en tant que valeurs du « papier » (papier = papier-support plus étiquette). La valeur LSC_Max et les valeurs actuelles LSC_Threshold sont utilisées pour le recalcul et/ou l'adaptation des valeurs LSC_Threshold. Les valeurs LSC_Threshold se trouvent toujours dans la fourchette donnée par LSC_Max (plus grande valeur mesurée dans l'espace) et LSC_Min (la plus petite valeur mesurée sur l'étiquette).

Ce calcul est refait à chaque arrêt de l'avancement.

État / condition :

« pas d'étiquettes »

Lorsque le bord avant d'une étiquette n'est pas reconnu sur une distance définie (2.5 fois la longueur de l'étiquette), le système se met en erreur et un signal correspondant « pas d'étiquettes » est affiché. Suivant les réglages du traitement des erreurs, le signal provoque l'affichage d'un message d'erreur ou d'alerte sur le panneau de commande.

Cet état se corrige généralement en appuyant sur la touche FEED du panneau de commande et/ou du boîtier de l'applicateur. En appuyant sur la touche FEED, le réglage du détecteur d'étiquettes démarre = avance de papier (le LSC fait avancer 1.25 fois la Longueur des étiquettes) = min. 1 grille d'étiquettes. A l'issue de ce processus, les valeurs LSC_Threshold sont recalculées :

- LSC_ThresholdL = LSC_max – LSC_Stop_Criteria

- LSC_ThresholdH = LSC_ThesholdL + (LSC_Stop_Criteria / 4)

Le papier continue à être avancé jusqu'à ce que le bord avant de l'étiquette suivante soit reconnu par le détecteur. Enfin, l'étiquette continue à être avancée jusqu'à ce que le bord avant atteigne la position de pré-décollement (position Stop étiquettes).

En résumé : appuyer sur la touche FEED, déclenche l'avancement de deux étiquettes de manière à ce que le bord avant de l'étiquette se positionne sur l'arête de décollement en position de pré-décollement. Au cas où l'état « pas d'étiquettes » réapparaît (à plusieurs reprises), les réglages et/ou paramètres suivants doivent être vérifiés :

- Longueur des étiquettes – contrôler « Longueur des étiquettes » dans le menu « Paramètres d'étiquetage »

- Position Stop – contrôler la valeur dans le menu « Service » - « LSC » (technicien spécialisé) ou re-calibrer le détecteur d'étiquettes dans le menu « Étiquetage » - « Calibrage détecteur éti. » (opérateur).

Calibrage du détecteur d'étiquettes

Lorsque le capteur ne détecte pas correctement les étiquettes (plus qu'un arrêt par distance étiquette+espace ou des arrêts d'erreurs avec le message « panne-LSC »), cela signifie qu'il n'est pas correctement calibré. Pour corriger ce problème, la fonction réglage automatique des étiquettes peut être utilisée (menu : « Paramètre des étiquettes » – « Calibrage détecteur éti. »).

Cette fonction exécute la configuration complète de tous les paramètres clés du détecteur, tels que LSC_Thresholds, Stop_criteria etc. ….

Appuyez sur la touche Enter du panneau de commande pour lancer la fonction (maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que 3 grilles d'étiquettes au moins soient passées à travers le LSC). Pendant cette phase de mesure, le LSC_Level est contrôlé en continu et les paramètres correspondants tels que LSC_Average, LSC_Max, LSC_Min constamment suivis. Les formules suivantes sont utilisées pour calculer les valeurs actuelles de LSC_Thresholds :

- LSC_Stop Criteria = (LSC_max – LSC_Average) / 2

- LSC_ThresholdL = LSC_max – LSC Stop Criteria

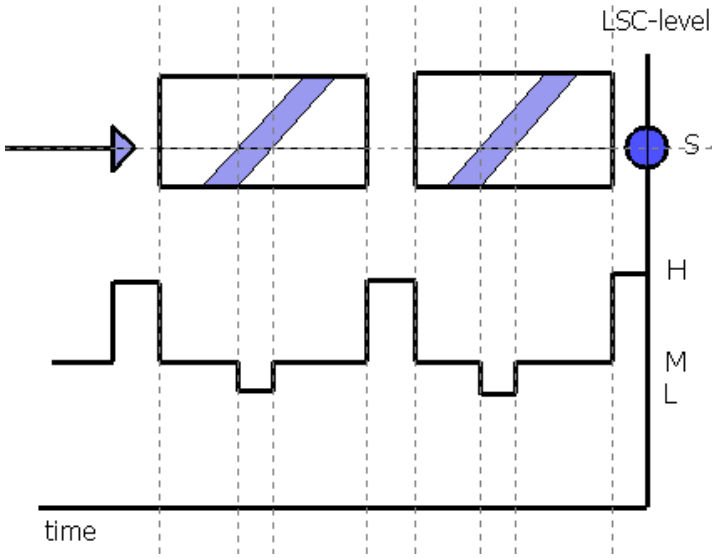
- LSC_ThresholdH = LSC_TheshholdL + (LSC Stop Criteria / 4)

La Longueur des étiquettes ne joue aucun rôle dans cette mesure. La cadence des mesures est de 34,7us. Dès que la fonction de mesure dispose de nouveaux paramètres, la LED blanche s'allume pendant la phase de mesure (appareil de service – la LED blanche s'allume lorsque l'espace se trouve sous le LSC et s'éteint lorsqu'une étiquette se trouve sous le LSC).
Avec certaines étiquettes « difficiles », le « Calibrage automatique« du détecteur d'étiquettes » n'est pas toujours possible (par ex. lorsque la différence de contraste est trop petite (différence entre LSC_Average et LSC_Max Level)

Solution : réglage manuel du Critère Stop dans le menu :
« Service » – « LSC » – voir exemple ci-dessous.
Contrôle du fonctionnement correct des nouveaux réglages avec la touche FEED
- Un stop par avancement (étiquette + espace)
- Vérification du pré-décollement = distance entre le détecteur d'étiquettes et le bord avant de l'étiquette qui se trouve sur l'arête de décollement.

Exemple :

Réglage manuel des valeurs du Critère Stop



Définition d'une valeur correcte du Critère Stop sur une étiquette avec impression, par exemple marque noire.
- Activer la fonction lecture du LSC dans le menu « Service » – « LSC » – « LSC VALUE»
- Avancer doucement la bande d'étiquettes à travers le LSC (S) – voir ci-dessus
- Noter la valeur limite comme – LSC_Max (H), LSC_Label (M) et LSC_Min (L)

Exemple :
LSC_Max (H) = papier-support (espace) – voir niveau H, figure ci-dessus
LSC_Label (M) = papier-support + étiquette = recherche de la partie la plus claire
LSC_Min (L) = papier-support + étiquette avec impression = recherche de la partie la plus sombre de l'étiquette = impression en noir

Valeurs mesurées :
LSC_Max = 3450 - H
LSC_Label = 1910 - M
LSC_Min = 1480 - L

Calcul des valeurs de la position stop = (LSC_Max – LSC-Label) / 2 = **770**
Le LSC_Threshold est d'environ : LSC_Max – Stop criteria = 3450 – 770 = **2680**
Éditer la valeur de la position stop dans le menu « Service » – « LSC » – « Stop criteria » avec la nouvelle valeur mesurée/calculée.
En appuyant sur la touche FEED, la fonction de la nouvelle valeur peut être contrôlée à présent.

Détecteur d'étiquettes numérique en option (PNP)

Sensor 2

Avec certaines étiquettes « difficiles », le « Calibrage automatique« du détecteur d'étiquettes » n'est pas toujours possible (par ex. lorsque la différence de contraste est trop petite (différence entre LSC_Average et LSC_Max Level). Nous recommandons ici l'utilisation d'un détecteur d'étiquettes PNP (en option), spécialement conçu à cet effet (sensor capacitif, détecteur à ultrasons, ….). Ce détecteur est raccordé aux connecteurs „Sensor 2“ sur la platine d'interface des applicateurs HMC0605 resp. HMC0606 (voir chapitre 9.5.2 – raccordements X2-10 à X2-12).

Remarque :

le calibrage automatique du détecteur d'étiquettes de la Collamat NG ne peut pas être utilisé sur un détecteur numérique (chapitre 8.8.7).
Choisissez „Sensor-2“ dans le menu 8.8.17 „Configuration“ - „Type détecteur éti

Longueur des étiquettes Fonction Auto

Le paramètre de Longueur des étiquettes peut être soit entré manuellement soit mesuré automatiquement.
Le réglage s'effectue dans le menu « Paramètre des étiquettes » – « Longueur des étiquettes »

Remarque : la fonction Auto ne fonctionne pas correctement lorsque le détecteur d'étiquettes n'est pas calibré / réglé sur l'étiquette en cours !

En appuyant sur la touche FEED, la fonction Auto est activée. Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que 2 espaces d'étiquettes au moins passent sous le LSC. En relâchant la touche, la dernière étiquette s'avance jusqu'à ce que le bord avant de cette étiquette se positionne sur l'arête de décollement. La distance mesurée entre le « bord avant d'une étiquette » et le « bord avant de l'étiquette suivante » est à présent sauvegardée dans le paramètre Longueur des étiquettes. La vitesse d'avancement pendant cette procédure Auto est la vitesse de démarrage du moteur à pas.

Distribution d'une seule étiquette (Test)

Il est possible de distribuer les étiquettes isolément sans l'intervention du détecteur de marchandises via la touche FEED sur le panneau de commande ou via la touche FEED sur le boîtier de l'applicateur.

Touche FEED

La vitesse d'avancement de cette manipulation manuelle (Test) peut être réglée individuellement sur le panneau de commande.

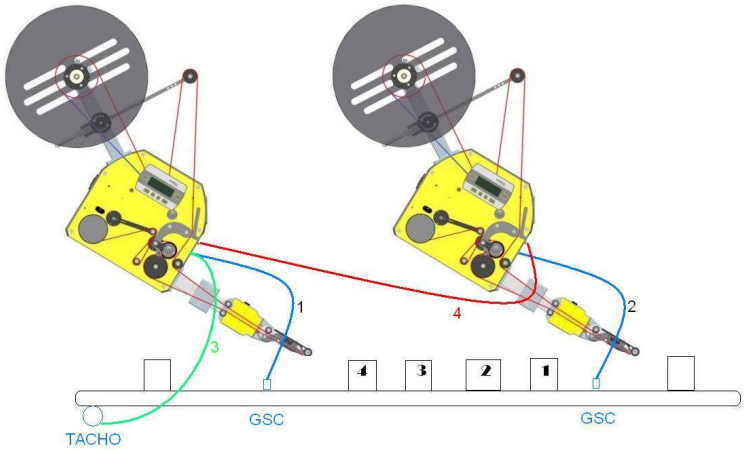
Cette fonction est aussi utilisée entre autres pour contrôler sur le panneau de commande les changements de réglages avant de mettre la machine en mode RUN.

7.7 Étiquetage non-stop (NS)

La fonction non-stop sert à gérer et à contrôler un étiquetage ininterrompu. Elle suit le flux de marchandises entre l'étiqueteuse Master (maître) et l'étiqueteuse Slave (esclave) et bascule au moment opportun entre la machine en fonctionnement (prête) et celle en attente (standby).

Les fonctions entre le Master et le Slave sont différentes.

Vous trouverez également des informations détaillées sur le câblage non-stop et sur le fonctionnement non-stop dans le „manuel technique - Collamat Série NG “.



Placement de deux machines en fonctionnement non-stop (type de machine : droite)
Machine de gauche : Master – Machine de droite : Slave

1 = Détecteur de marchandises (Master GSC)

2 = Détecteur de marchandises (Slave GSC)

3 = Tachymètre (Master + Slave - TACHO)

4 = Câblage en non-stop (HMC06CA29)

Affichage non-stop Master (Maître)

L'affichage non-stop est un affichage spécifique au fonctionnement non-stop. L'affichage principal est situé sur l'étiqueteuse Master, c'est lui qui gère le fonctionnement de ce mode. L'étiqueteuse Master est la première dans le sens de convoyage de la marchandise. L'affichage montre l'attribution de l'étiqueteuse (MASTER) et son statut, la valeur du compteur non-stop ainsi que des indications de commande.

```
MASTER          pret
PRODUITS MA-SL  5
<up> commute
<esc> standard info
```

- 1ère ligne : indique l'attribution de l'étiqueteuse (Master) et son statut.
- 2ème ligne : indique le contenu du compteur non-stop MA-SL. (**PROD. MA-SL**), ce compteur compte le nombre de marchandises entre les détecteurs des machines Master et Slave.
  Modification du compteur non-stop : en appuyant sur la touche ↓ (flèche vers le bas) la fenêtre d'édition du compteur non-stop s'ouvre (voir éditer le compteur non-stop).
- 3ème ligne : indique la commutation possible Master - Slave (commuter).
  <up> = flèche vers le haut (↑) = commutation entre Master actif (prêt) et Slave passif (standby).
- 4ème ligne : indique la commutation possible de l'affichage spécifique non-stop à l'affichage standard (Affichage info).
  (<esc> = touche esc)

Affichage non-stop Slave (Esclave)

L'affichage non-stop situé sur l'étiqueteuse Slave se distingue de celui de l'étiqueteuse Master. La 2ème ligne „PROD. MA–SL“ n'est pas indiquée car seule l'étiqueteuse Master peut compter et gérer la marchandise.

```
SLAVE       standby

<up> commute
<esc> standard info
```

- 1ère ligne : indique l'attribution de l'étiqueteuse (Slave) et son statut. L'étiqueteuse Slave est la deuxième dans le sens de convoyage de la marchandise.
- 2ème ligne : vide.
- 3ème ligne : indique la commutation possible Slave - Master.
  <up> = flèche vers le haut (↑) = basculement entre Slave actif (prêt) et Master passif (standby).
- 4ème ligne : indique la commutation possible de l'affichage spécifique non-stop à l'affichage standard (affichage info).
  (<esc> = touche esc sur le panneau de commande)

Détails non-stop

Statut (affichage info non-stop – 1ère ligne à droite) :
prêt = étiqueteuse active
standby = étiqueteuse passive (prête à être „commutée“)
commuter = étiqueteuse bascule de la machine active (prête) vers la machine passive (en standby)
arrêt = étiqueteuse arrêtée

LED blanche (touche feed – panneau de commande) :
Blanche allumée = étiqueteuse active (prête)
Blanche éteinte = étiqueteuse passive (standby) ou arrêtée (stoppée)
Blanche clignotante = un signal d'alerte actif est affiché sur l'étiqueteuse ou un signal d'alerte n'a pas été validé :
→ Une alerte sur l'étiqueteuse active (prête) est représentée sous forme de pulsations longues (LED 0.96s ALLUMÉE / 0.04s ÉTEINTE)
→ Une alerte sur l'étiqueteuse passive (standby) est représentée sous forme de pulsations courtes (LED 0.04s ALLUMÉE / 0.96s ÉTEINTE)

LED verte + bleue (touche run/stop – panneau de commande) :
Verte + bleue clignotantes = l'étiqueteuse commute de active à passive (changement)
Verte ALLUMÉE et bleue ÉTEINTE = l'étiqueteuse n'est pas arrêtée (prête ou en standby)
Verte ÉTEINTE et bleue ALLUMÉE = l'étiqueteuse est arrêtée (stoppée)

Changement d'étiqueteuse (commutation):
Le basculement de l'étiqueteuse Master vers le Slave resp. du Slave vers le Master peut être opéré de la manière suivante :
Erreur : erreur de l'étiqueteuse (dans le menu CONFIGURATION-traitement des erreurs réglé sur "arrêter")
Alerte : avertissement de l'étiqueteuse (dans le menu CONFIGURATION-traitement des erreurs réglé sur "alerter")
run/stop : touche run/stop du panneau de commande (dans la mesure du possible, utiliser la touche „commencer le changement“ (🡅) pour changer d'étiqueteuse – voir affichage non-stop MASTER)
STOP : Entrée STOP externe – au cas où l'étiqueteuse est active (prête)
START : Entrée START externe - au cas où l'étiqueteuse est arrêtée.
COUNTER: Entrée COUNTER externe = même fonction que celle commandée par la touche <up> (🡅) du panneau de commande (commutation) !
Cette fonction / entrée n'est activée comme fonction „Change-over“ que si le mode non-stop est enclenché.
EN DEHORS du mode non-stop, cette entrée sert de compteur "externe".

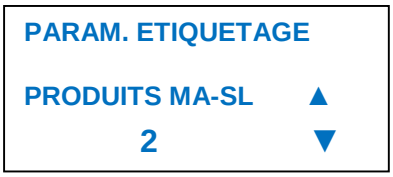
Signaux de gestion (câblage non-stop) :
Les étiqueteuses Master et Slave sont reliées entre elles par un câble non-stop à 15 broches, par lequel transitent toutes les informations nécessaires de gestion et de statut. Pour en savoir plus, reportez-vous au "Manuel technique
Collamat Série NG “.

Éditer le compteur non-stop

Le sous-menu compteur non-stop (PROD. MA–SL) peut être activé sur le Master non-stop avec la flèche vers le bas (🡻).

Ce sous-menu peut aussi être trouvé par la navigation normale du menu „PARAMÈTRES ÉTIQUETTES “–„COMPTEUR NON-STOP “.

Au cas où il y aurait encore un „Nombre“ de marchandises entre le Master et le Slave au démarrage de l'unité d'étiquetage, le compteur non-stop doit être remis à la main sur ce „Nombre“. (cette fonction aide surtout à l'étiquetage de produits sans fin tels que des formulaires, des feuilles, etc. – pour lesquels l'unité d'étiquetage ne peut pas être vidée)



Traitement des erreurs en mode non-stop

- Une **ALERTE** sur l'une des deux étiqueteuses déclenche automatiquement la commutation sur l'étiqueteuse passive (en veille). La transition est gérée par le Master. Un message d'alerte s'affiche sur l'étiqueteuse défectueuse et la sortie **WAR** est activée.
- Si l'une des deux étiqueteuses s'arrête et qu'une **ALERTE** se déclenche sur celle qui est active (Ready), cette dernière ne peut pas commuter sur l'étiqueteuse arrêtée, ce qui signifie qu'elle continue à étiqueter jusqu'à l'apparition d'une erreur ou d'un arrêt manuel !
- une **ERREUR** sur l'une des deux étiqueteuses enclenche automatiquement la commutation sur l'étiqueteuse passive (en veille). La transition est gérée par le Master. l'étiqueteuse défectueuse s'arrête, un message d'erreur s'affiche sur l'affichage et la sortie **ERR** est activée.
- Si le Master actif est dans une situation d'erreur, le Slave passif (en veille) peut continuer à étiqueter.
- Mais si le dispositif Slave actif est dans une situation d'erreur et que le Master est en mode veille, le Master peut reprendre immédiatement le contrôle, à condition toutefois qu'il n'y ait pas de produits entre le Master et le Slave.
- Si le Slave actif est dans une situation d'erreur, et que des produits se trouvent entre le Master et le Slave, une erreur non-stop se produit immédiatement, c'est à dire que les deux appareils sont immédiatement arrêtés (commande non-stop (impulsion) du Slave au Master).
- Si le Slave est dans une situation d'erreur, et que le Master n'est pas en mode veille, une erreur non-stop est également activée, c.-à-d. que les deux appareils sont arrêtés immédiatement.

7.8 Structure du menu et navigation

7.8.1 Démarrage - allumage

Affichage immédiatement après avoir allumé la machine :

Ligne 1 : COLLAMAT AG
Ligne 2 : OFFLINE
Ligne 3 :
Ligne 4:

Affichage après quelques secondes :

Ligne 1: Firmware version
Ligne 2: RCM : 1.02 Contrôleur principal (RCM4010) : version microprogramme (ici par ex. 1.02)
Ligne 3: Booting…
Ligne 4:

… et encore après quelques secondes :

Ligne 1: Firmware version
Ligne 2: RCM : 1.02 PIC :1.41 Contrôleur auxiliaire (dsPIC) : version microprogramme (ici par ex. 1.41)
Ligne 3: Booting…
Ligne 4:

…puis apparaît l'affichage info = info display, par ex. :

Ligne 1: Position 30
Ligne 2: Pré-décollement 22.0
Ligne 3: Vitesse 38.00
Ligne 4: État prêt

S'il y a une erreur ou une alerte au démarrage, au lieu de l'affichage info (voir ci-dessus), un message d'alerte ou d'erreur s'affiche (corriger l'origine du message d'erreur / d'alerte et appuyer sur la touche "enter").

La touche « Enter » permet d'entrer dans le menu principal.
La touche « Feed » permet de distribuer une étiquette.
La touche « Run/Stop » permet de basculer entre le mode STOP et RUN.
La touche « Esc » permet de revenir à l'affichage info ou à l'affichage non-stop (si celui-ci n'est pas éteint).
Le cas échéant, appuyer plusieurs fois sur la touche « esc ».

7.8.2 Arborescence

Menu principal

L'accès aux sous-menus se fait à partir du menu principal. Comme dans tous les autres menus de ce système, le curseur situé sur le bord gauche de l'écran se déplace à l'aide des flèches de direction sur la ligne souhaitée.

- Paramètre d'étiquetage
- Données du programme
- Configuration
- Réglages machine
- Mot de passe
- Fonctions de service

Sous-menus (sélection et entrée d'une valeur)

Confirmez ensuite votre choix avec la touche « Enter » pour entrer dans le sous-menu souhaité.

Chaque sous-menu peut à son tour comporter d'autres sous-menus. L'arborescence de la Collamat NG utilise jusqu'à six niveaux de menus (niveau 1 = menu principal).

Un sous-menu peut aussi servir à sélectionner un réglage

Menu principal :	Service
Sous-menu :	Moteur à pas
Sous-sous-menu :	**Sens de rotation**
Sélection :	**> * Droite**
	Gauche

REMARQUE : l'astérisque * dans le menu de sélection montre la sélection en cours.
Si le changement de sélection est interrompu avec la touche « Esc » (annuler la sélection), la sélection reste sur le réglage marqué par l'astérisque.

Un sous-menu peut aussi servir à effectuer un réglage :

Menu principal :	Service	
Sous-menu :	Moteur à pas	
Sous-sous-menu :	**Longueur du pas**	▲
Paramètre :	*** 0.05738 mm**	▼

La valeur du paramètre sélectionné (ici 0.05738 mm) peut à présent être augmentée ▲/ ▼ diminuée à l'aide des flèches de direction. Le système indique la fourchette des valeurs possibles du paramètre sélectionné.

REMARQUE: l'astérisque * indique la valeur actuelle du paramètre correspondant.
Si le changement de valeur est interrompu avec la touche « Esc » (annuler la saisie), la valeur du paramètre reste celle marquée par l'astérisque.
Si le changement de valeur est confirmé avec la touche « Enter », la valeur du paramètre devient celle qui a été confirmée.

Dans le texte qui suit, les six menus principaux sont représentés graphiquement.

Niveaux 1 à 6 (de gauche à droite) = de haut en bas dans l'arborescence.

Menu : Paramètres d'étiquetage

Niveau 1

> Paramètres d'étiquetage	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Données du programme	Opérateur 1	Opérateur 2	Technicien spécialisé	Usine
Configuration				
Réglages machine ▼				
Mot de passe				
Fonctions de service				

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
PARAMÈTRES D'ÉTI. **>Position des étiquettes** Vitesse Pré-décollement	PARAMÈTRES D'ÉTI. Position des étiquettes Position ▲ * 30 mm ▼			
PARAMÈTRES D'ÉTI. Position des étiquettes **>Vitesse** Pré-décollement	VITESSE >*Vit. fixe Tachy	VITESSE Vit. Fixe ▲ * 38.00 m/min ▼		
Longueur des étiquettes Suppr. étiquettes Suppr. marchandise Calibrage détecteur éti. . Compteur Mode étiquetage	VITESSE *Vit. fixe > Tachy	VITESSE Tachy Vit. max. tachy ▲ * 80.00 m/min ▼	TACHY Correction vitesse 80.0%.- 120.0% ▲ * 100.0 % ▼	
PARAMÈTRES D'ÉTI. Position des étiquettes Vitesse **>Pré-décollement**	PARAMÈTRES D'ÉTI. Pré-décollement étiquettes ▲ * 22.0 mm ▼			
PARAMÈTRES D'ÉTI. **>Longueur des éti.** ▲ Suppr. étiquettes Suppr. marchandise ▼	LONGUEUR DES ÉTI. >Auto Longueur des étiquettes	AUTO >Appuyer sur <enter>		
	LONGUEUR DES ÉTI. Auto >Longueur des étiquettes	LONGUEUR DES ÉTI. Longueur des étiquettes ▲ * 300 mm ▼		

Mise en service et utilisation

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
PARAMÈTRES D'ÉTI. **>Suppr. étiquettes** ▲ Suppr. marchandise Calibrage dét. éti. ▼	PARAMÈTRES D'ÉTI. Suppr. étiquettes ▲ 5mm ▼			
PARAMÈTRES D'ÉTI. **>Suppr. marchandise** Suppr. marchandise Activer compteur	PARAMÈTRES D'ÉTI. Suppr. marchandise ▲ * 0 mm			
PARAMÈTRES D'ÉTI. Suppr. marchandise **>Calibrage dét. éti.** Activer compteur	CALIBRAGE LSC >Maintenir <enter>			
PARAMÈTRES D'ÉTI. Suppr. marchandise ▲ Calibrage dét. éti. **>Compteur** ▼	COMPTEUR >Effacer compteur Valeur de départ Taille du lot	EFF. COMPTEUR >Maintenir <enter>		
	COMPTEUR Effacer compteur >Valeur de départ Taille du lot	COMPTEUR Compteur ▲ * 55 ▼		
	COMPTEUR Effacer compteur Valeur de départ >Taille du lot	COMPTEUR Taille du lot ▲ * 100 ▼		
PARAMÈTRES D'ÉTI. Calibrage dét. éti. ▲ Compteur **>Compteur non-stop** ▼	PARAMÈTRES D'ÉTI. PRODUITS MA-ES 2 ▼			
PARAMÈTRES D'ÉTI. Compteur ▲ Compteur non-stop **>Mode d'étiquetage**	PARAMÈTRES D'ÉTI. >*Normal Multiple Sur coin			

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
	MODE D'ÉTIQUETAGE Normal >*Multiple Sur coin	MULTIPLE >Nombre d'étiquettes Espace entre éti. Polarité IFEED	MULTIPLE Nombre d'étiquettes ▲ * 2 ▼	
		MULTIPLE Nombre d'étiquettes. >Espace entre éti. Polarité IFEED	MULTIPLE Espace entre étiquettes ▲ * 200 **mm** ▼	
		MULTIPLE Nombre d'étiquettes Espace entre éti. >Polarité IFEED	POLARITÉ IFEED >* IFEED multiple IFEED continu	
	MODE D'ÉTIQUETAGE Normal Multiple >*Sur coin	SUR COIN >Positon sur coin Vit. pré-décollement Tempo. pré-décolle.	SUR COIN Position sur coin ▲ * 0.0 mm	
		SUR COIN Positon sur coin >Vit. pré-décollement Tempo. pré-décolle.	VIT. PRÉ-DÉCOLLE. >Analogue vit. produit Vitesse fixe	
			VIT. PRÉ-DÉCOLLE. Analogue vit. produit >Vitesse fixe	VIT. PRÉ-DÉCOLLE. Vitesse fixe ▲ * 25.00 m/min ▼
		SUR COIN Positon sur coin Vit. pré-décollement >Tempo. pré-décolle.	SUR COIN Tempo. pré-décolle. ▲ * 0 mm	

Menu : Données du programme

Niveau 1

Paramètres d'étiquetage
>Données du programme
Configuration
Réglages machine
Mot de passe
Fonctions de service

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
Données du programme **>Charger programme** Sauvegarder progr. Nom du programme	Données du programme Prog. : 2 Nom : XYZ……. ▲ *300 mm ▼			
Données du programme Charger programme **>Sauvegarder pgm** Nom du programme	Données du programme Prog. : 1 Nom : XYZ……. ▲ *300 mm ▼			
Données du programme Sauvegarder progr. Effacer programme **>Nom du programme**	Données du programme Nom du programme ▲ 1234567890 ▼	 Max. 10 caractères	 esc - annuler enter - continuer fini après 10 caractères	

Menu : Configuration

Niveau 1

```
Paramètre d'étiquetage
Données du programme
>Configuration
Réglages machine
Mot de passe
Fonctions de service
```

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
CONFIGURATION	AFFICHAGE INFO	INFO LIGNE 1		
>Affichage info	>Info ligne 1	>Position des éti.		
Langue	Info ligne 2	Vitesse fixe		
Bord de départ prod ▼	Info ligne 3 ▼	Pré-décollement ▼		
Type de détecteur éti.	Info ligne 4	Suppr. étiquettes		
Mode non-stop		Suppr. marchandise		
Compteur		Compteur		
Longueur pas tachy.		Nom du programme		
Résolution de probl.		Vitesse tachy		
		Version		
		État		
CONFIGURATION	LANGUE	<esc>=INFO non-stop		
>Langue	Anglais			
Bord départ prod. ▲	>*Allemand			
Type de dét. d'éti. ▼	Danois ▼			
	Français	Polonais		
	Italien	Turc		
	Espagnol	Portugais		
	Finlandais	Cyrillique		
	Néerlandais	Hongrois		
	Suédois	Langue 15-19		
CONFIGURATION	TYPE DE DÉT. D'ÉTI			
>Type de dét. d'éti.	>*Capteur 1			
Mode non-stop	Capteur 2			
Config. compteur ▼				
CONFIGURATION	MODE NON-STOP			
Type de dét. d'éti. ▲	>*Arrêt			
>Mode non-stop	Master			
Config. compteur	Slave			

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
CONFIGURATION Mode non-stop **>Config. compteur** Longueur pas tachy.	CONFIG. COMPTEUR >Entrée compteur ? 0 au démarrage	ENTRÉE COMPTEUR >*Étiquettes Produits Entrée spéciale		
	CONFIG. COMPTEUR Entrée compteur ? >0 au démarrage	0 AU DÉMARRAGE >*Non Oui		
CONFIGURATION Type de dét. d'éti. ▲ Config. compteur **>Longueur pas tachy** ▼	CONFIGURATION Longueur pas tachy. ▲ * 0.025000 mm ▼		(0.027489 mm	tachymètre noir)
CONFIGURATION Type de dét. d'éti. ▲ Config. compteur **>Long. pas tachy.** ▼	CONFIGURATION Longueur pas tachy. ▲ * 0.025000 mm ▼			
CONFIGURATION Long. pas tachy. ▲ **>Comp. d'accélération** Traitement erreurs ▼	CONFIGURATION Comp. d'accélération * 0.00 mm			
CONFIGURATION Long. pas tachy. ▲ Comp. d'accélération **>Traitement erreurs**	TRAIT. DES ERREURS >Pas d'étiquettes Problème LSC Arrêt ré-enrouleur ▼	PRÊT > Ignorer (0) Alerter (1) Arrêter (2)	Réglage usine : 2 2 2	
	Ré-enrouleur plein		1	
	Unité de traction ouverte		2	
	Stock d'étiquettes		1	
	Position trop courte		1	
	Erreur d'impression		2	
	Entrée erreur		2	
	Étiqueteuse verrouillée		2	
	Pas de signal READY		2	
	État compteur		2	
	Pré-décoll. trop court		1	
	Vitesse max.		1	
	Esp. prod. trop court		1	
	Pré-décoll. trop long		1	
	Étiquette manquée		1	
	Erreur non-stop		2	
	Mode vitesse rapide		1	

Menu : Réglages machine

Niveau 1

```
Paramètre d'étiquetage
Données du programme
Configuration
>Réglages machine
Mot de passe
Fonctions de service
```

Niveau 2 / **Niveau 3** / **Niveau 4** / **Niveau 5** / **Niveau 6**

```
RÉGLAGES MACHINE
>Vit. FEED man.
Type d'applicateur
Polarité IFEED ▼
```

```
RÉGLAGES MACHINE
Vit. FEED man.
                ▲
*   5.oo m/min  ▼
```

```
RÉGLAGES MACHINE
Vit. FEED man.
>Type d'applicateur
Polarité IFEED ▼
```

```
TYPE APPLICATEUR
  Sans aimant
>* Avec aimant
```

```
TYPE APPLICATEUR
Avec aimant
Temps aimant    ▲
*   500 ms      ▼
```

```
RÉGLAGES MACHINE
Vit. FEED man.
Type d'applicateur
>Polarité IFEED
```

```
POLARITÉ IFEED
>*Active quand feed
  Active quand stop
```

```
RÉGLAGES MACHINE
Polarité IFEED
Moteur à pas
>Moteur ré-enrouleur
```

```
MOTEUR RÉ-ENROUL.
> Largeur des étiquettes
```

```
LARGEUR DES ÉTI.
>*Étiquettes norm.
  Étiquettes larges
```

Menu : Mot de passe

Niveau 1

Paramètre d'étiquetage
Données du programme
Configuration
Réglages machine
>Mot de passe
Fonctions de service

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
RACINE Mot de passe XXXX	MOT DE PASSE >Choisir niveau Changer mot de p.***	CHOISIR NIVEAU Niveau 1 Niveau 2 >* Niveau 3 ▼ Niveau 4		

RACINE Mot de passe XXXX	MOT DE PASSE Choisir niveau >Changer mot de p.***	CHANGER MOT DE P. Niveau 2 Niveau 3 >* Niveau 4	CHANGER MOT DE P. Niveau 4 ▲ **** ▼

***** seulement possible au niveau 4**

Affichage info

En appuyant plusieurs fois sur la touche <esc> du panneau de commande, vous arrivez sur l'affichage des informations (Affichage info).
Le contenu de cet affichage (sélectif) des paramètres peut être défini dans le menu „Configuration – Affichage info".
Lorsque la machine fonctionne en mode NON-STOP, l'affichage non-stop complète l'affichage info.
Dans ce cas, vous pouvez basculer d'un affichage à l'autre en appuyant encore une fois sur la touche <esc>.

Exemple d'un affichage info :

Position	30.00
Version	0.95
Compteur	678
Vitesse	50.00

Exemple d'un affichage non-stop (Étiqueteuse Master)
-Ici, démarrage du sous-menu "Éditer compteur non-stop" avec la touche flèche vers le bas (▼) !

MASTER prêt
PRODUITS MA–ES 5
<up> Début change.
<esc> Info standard

PARAMÈTRES D'ÉTI.
PRODUITS MA-ES ▲
2 ▼

Exemple d'un affichage non-stop (Étiqueteuse Slave)

SLAVE prêt
<up> commute
<esc> standard info

Menu : Fonctions de service

Niveau 1

- Paramètre d'étiquetage
- Données du programme
- Configuration
- Réglages machine
- Mot de passe
- **>Fonctions de service**

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
FONCTIONS SERV. **>Moteur à pas** Mode allumage Tolérance longueur ▼	MOTEUR À PAS **>Sens de rotation** Vit. de départ Accélération ▼	DIR. MOTEUR >*droite gauche		
Dernières erreurs LSC PIC DIST (PAS) Lire PIC reg 0-50 Entrées Sorties Forcer sorties Version État	MOTEUR À PAS Sens de rotation ▲ **>Vit. de départ** Accélération ▼	MOTEUR À PAS Vit. de départ ▲ * 5.00 m/min ▼		
	MOTEUR À PAS Sens de rotation ▲ Vit. de départ **>Accélération**	MOTEUR À PAS Accélération ▲ * 25 ▼		
	MOTEUR À PAS Vit. de départ Accélération **>Vit. d'arrêt**	MOTEUR À PAS Vit. d'arrêt ▲ * 10.00 m/min ▼		
	MOTEUR À PAS Vit. d'arrêt **>Temporisation** Longueur du pas	MOTEUR À PAS Temporisation ▲ * 60 ▼		
	MOTEUR À PAS Vit. d'arrêt ▲ Temporisation **>Longueur du pas**	MOTEUR À PAS Longueur du pas ▲ * 0.05738 mm ▼		
FONCTIONS SERV. Moteur à pas **>Mode allumage** Tolérance longueur	MODE ALLUMAGE >*Pause Prêt			

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
FONCTIONS SERV. Moteur à pas Mode allumage **>Tolérance longueur**	FONCTIONS SERV. Tolérance Éti. manquantes ▲ 1 unité ▼			
FONCTIONS SERV. **>Adresse IP** ▲ Masque IP Dernières erreurs ▼	FONCTIONS SERV. Adresse IP ▲ * 254 ▼			
FONCTIONS SERV. Adresse IP ▲ **>Masque IP** Dernières erreurs ▼	FONCTIONS SERV. Masque IP ▲ * 0 ▼			
FONCTIONS SERV. Mode allumage ▲ Tolérance longueur **>Dernières erreurs** ▼	Dernières erreurs : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7 0 7			
FONCTIONS SERV. Dernières erreurs ▲ **>LSC** PIC DIST (STEPS)▼	LSC **>Critère stop** LSC MAX LSC MIN ▼	LSC Critère Stop ▲ * 300 ▼		
	VALEUR LSC SEUIL LSC			
	LSC Critère d'arrêt **>LSC MAX** LSC MIN ▼	LSC LSC MAX ▲ * 4000 ▼		
	LSC Critère d'arrêt LSC MAX **>LSC MIN** ▼	LSC LSC MIN ▲ * 50 ▼		
	LSC LSC MIN ▲ **>VALEUR LSC** SEUIL LSC	LSC VALEUR LSC ▲ * 2600 ▼		
	LSC LSC MIN VALEUR LSC **>SEUIL LSC**	LSC SEUIL LSC ▲ * 500 ▼		

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
FONCTIONS SERV. Dernières erreurs ▲ LSC >PIC DIST(STEPS) ▼	FONCTIONS SERV. PIC DIST (STEPS) ▲ * 500 ▼			
FONCTIONS SERV. >Lire PIC reg 0-50 ▲ Entrées Sorties ▼	FONCTIONS SERV. Lire PIC reg 0-50 ▲ * 1 ▼	LIRE PIC REG 0-50 VALEUR PIC ▲ * 28800 ▼		
FONCTIONS SERV. Lire PIC reg 0-50 ▲ >Entrées Sorties ▼	ENTRÉES > Input ext. (CS0) Input ext. (CS2) Input ext. (CS4) PB interne PC interne PE interne	ENTRÉES Input ext. (CS0) * 11111111		
FONCTIONS SERV. Lire PIC reg 0-50 ▲ Entrées >Sorties ▼	SORTIES >Output ext. (CS1) Output ext. (CS3) Output ext. (CS5) Output ext. (CS7) PB interne bit 0	SORTIES Output ext. (CS1) * 00000000		
FONCTIONS SERV. Sorties ▲ >Forcer sorties Test moteur ▼	FORCER SORTIES > Output ext. (CS1) Output ext. (CS3) Output ext. (CS5) Output ext. (CS7) PB interne bit 0	FORCER SORTIES Output ext. (CS1) ▲ * 00000000		
	FORCER SORTIES Output ext. (CS5) Output ext. (CS7) > PB interne bit 0	FORCER SORTIES PB interne bit 0 ▲ * 0		
FONCTIONS SERV. Sorties ▲ Définir Sorties >Test moteur ▼	TEST MOTEUR >Test moteur interv. Test moteur continu	TEST MOT. INTERV. >Start Minuteur intervalle	TEST MOT. INTERV.	
	TEST MOTEUR >Test moteur interv. Test moteur continu	TEST MOTEUR INT. Start >Minuteur intervalle	TEST MOT. INTERV. Touche haut/bas=minut Stop avec <esc> ▲ 60 ▼	
	TEST MOTEUR Test moteur interv. >Test moteur continu	TEST MOT. CONT. >Stop avec <esc>		

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
FONCTIONS SERV. **>Vitesse tachy** Version Status	FONCTIONS SERV. Vitesse tachy 0.00			
FONCTIONS SERV. Vitesse tachy ▲ **>Version** Status	FONCTIONS SERV. Version RCM 1.23 PIC1.43		RCM = Master PIC = Slave	Version 1.23 Version 1.43
FONCTIONS SERV. Vitesse tachy ▲ Version **>Status**	État erreur moteur			

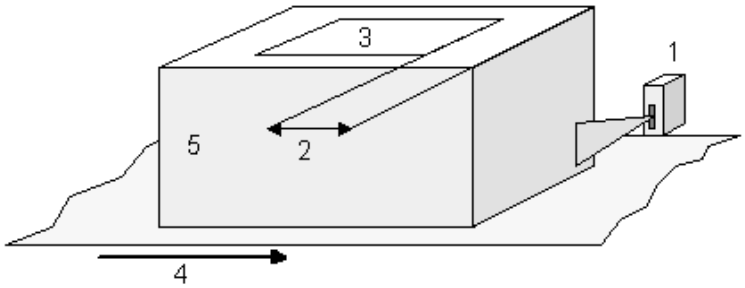
7.9 Structure du menu - Explications

Paramètres d'étiquetage

7.9.1 Paramètre d'étiquetage - Position des étiquettes

Position

La fonction position est une temporisation pour positionner l'étiquette sur le produit. Elle est dépendante de la vitesse, pour obtenir une position constante sur le produit. Cette temporisation 2 entraîne le positionnement de l'étiquette 3 sur la marchandise 5 dans le sens du convoyeur 4 et indépendamment de la vitesse. Grâce à cette fonction, il n'est pas nécessaire de déplacer le détecteur de marchandises 1 pour procéder à un réajustement de la position de l'étiquette sur la marchandise.



1 Détecteur de marchandises
2 Position
3 Étiquette
4 Sens du convoyeur
5 Marchandise

REMARQUE !

Si la valeur de réglage de la position est supérieure à l'intervalle entre les produits, cela entraîne un dysfonctionnement et tous les produits ne seront pas étiquetés. Le pré-décollement et la position influencent tous deux l'endroit où l'étiquette est apposée sur la marchandise. Pour un étiquetage optimal, le pré-décollement doit être réglé avant la position de l'étiquette (tout nouveau réglage du pré-décollement nécessite un nouvel ajustement de la position des étiquettes sur la marchandise).

INDICATION !

Le réglage de la position ne doit pas être utilisé pour compenser de grands écarts, car lorsque l'intervalle entre deux produits est trop court, il peut entraîner des erreurs d'étiquetage.

La valeur de la position est indépendante de la vitesse. Si la vitesse est élevée et la valeur calculée trop petite, une erreur s'affiche.

7.9.2 Paramètre d'étiquetage - Vitesse

Vitesse

La fonction sert à choisir le contrôle de la vitesse. Deux variantes sont disponibles :

Vitesse fixe

La vitesse de distribution est fixée sur le réglage de la vitesse (m/min).

Tacho

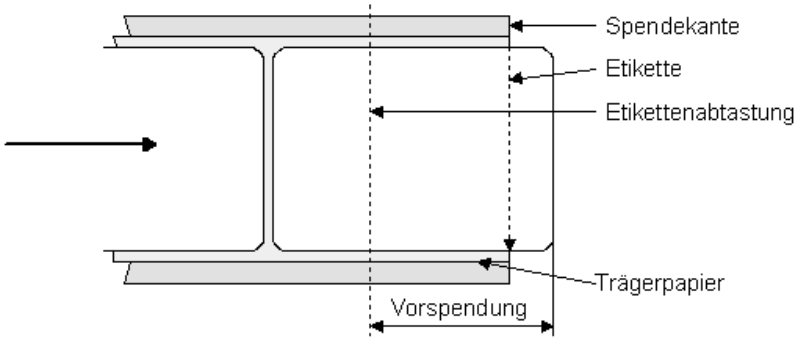
La vitesse d'étiquetage s'adapte à la vitesse des marchandises (synchronisation). La mesure se fait à l'aide d'un tachymètre (Tacho) optionnel. Dans les sous-menus de réglage du tachymètre il faut saisir sa vitesse maximale et (si nécessaire) un facteur de correction pour adapter la vitesse mesurée (réglage standard : 100 % = pas de correction).

Le réglage de la longueur du pas (ou d'une impulsion) est décrit dans la chapitre « Configuration».

7.9.3 Paramètre d'étiquetage - Pré-décollement

Pré-décollement

La fonction pré-décollement sert à régler la longueur du pré-décollement de l'étiquette. Cette longueur indique l'avancement du début de l'étiquette après sa détection par le détecteur d'étiquettes.



REMARQUE !

Lorsque le pré-décollement est supérieur à la Longueur des étiquettes définie, cela peut conduire à un dysfonctionnement de l'étiqueteuse car la détection de l'espace entre les étiquettes intervient au mauvais moment.

7.9.4 Paramètre d'étiquetage - Longueur des étiquettes

Longueur des étiquettes

Le paramètre « Longueur des étiquettes » est nécessaire entre autres pour détecter les étiquettes manquantes sur le rouleau d'étiquettes.

Valeur = Longueur des étiquettes + espace entre les étiquettes

- voir aussi le chapitre 8.6 détecteur d'étiquettes (LSC) – Explications

7.9.5 Paramètre d'étiquetage - Suppr. étiquettes

Suppression d'étiquettes

Cette fonction s'utilise principalement avec les étiquettes relativement transparentes, pour lesquelles le balayage optique des étiquettes est perturbé par l'impression des étiquettes et peut donc générer des signaux multiples par étiquette. Cette fonction permet aussi de supprimer le rebondissement d e contact de la détection mécanique d'étiquettes.

Cette fonction sert à donner la longueur pour laquelle la détection d'étiquettes est désactivée après qu'un début d'étiquettes valide ait été reconnu.

7.9.6 Paramètre d'étiquetage - Suppr. Marchandise

Suppression de marchandise

La fonction suppression de marchandise s'utilise quand un produit (par exemple, des boîtes d'œufs) peut fournir plus d'une impulsion de départ pour l'étiquetage d'un produit. La distance saisie (mm) indique combien de mm d'avance de marchandise (à partir de l'impulsion de départ) le détecteur de marchandises va être désactivé.

7.9.7 Paramètre d'étiquetage - Calibrage LSC

Calibrage du détecteur d'étiquettes

La fonction réglage LSC sert à calibrer le détecteur d'étiquettes.

– voir chapitre 8.6 détecteur d'étiquettes (LSC) - Explication

7.9.8 Paramètre d'étiquetage - Compteur

Éditer le compteur

Cette entrée de menu s'utilise pour définir / effacer les variables du compteur et pour activer ou désactiver le compteur.

- Effacer le compteur
- Valeur de départ (du compteur)
- Taille du lot

Effacer le compteur : remettre le compteur à 0.

Valeur de départ : définir la valeur de départ du compteur (0 – 1'000'000).

Taille du lot : définir la valeur finale du compteur (0 – 1'000'000). Cette variable s'utilise pour activer un tirage. En arrivant à la fin du tirage indiqué, l'étiqueteuse réagit en fonction des réglages du menu configuration – traitement des erreurs (Erreur #14 – stopper, avertir ou ignorer en arrivant à la valeur finale du compteur). Cette fonction permet aussi bien d'activer que de définir le compteur. Le compteur est **activé** dès qu'une valeur supérieure à zéro est entrée.

7.9.9 Paramètre d'étiquetage – Compteur non-stop

Éditer le compteur non-stop

Cette entrée de menu s'utilise pour éditer le compteur non-stop.

Utilisation : en mode non-stop (seulement sur l'étiqueteuse MASTER).

Avant de démarrer une installation en mode non-stop, tous les produits situés entre le MASTER et le SLAVE doivent être retirés et le compteur non-stop doit être mis à zéro (0) à l'aide de cette fonction. Si les produits situés entre le MASTER et le SLAVE ne peuvent pas être retirés (par ex. : pour l'étiquetage de formulaires) le compteur non-stop doit être édité de la manière suivante :

Compteur non-stop : nombre de produits situés entre le MASTER et le SLAVE.

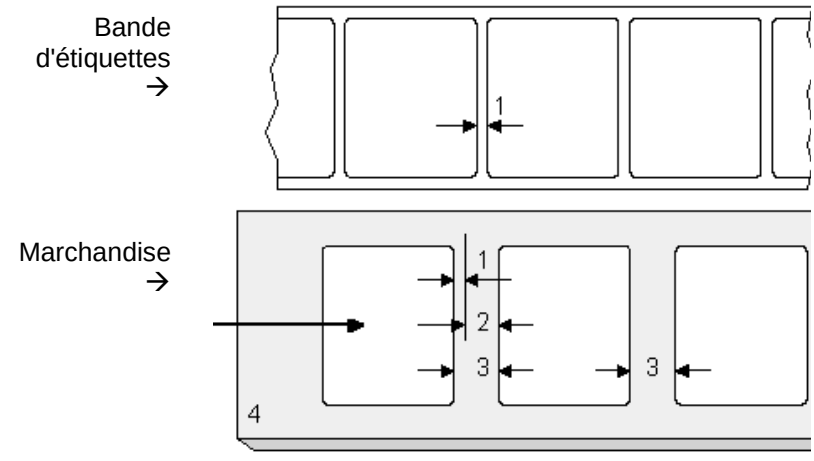
7.9.10 Paramètre d'étiquetage - Mode étiquetage

Étiquetage multiple

La fonction mode d'étiquetage permet de choisir entre différents types d'étiquetage:

- - étiquetage normal
- - étiquetage multiple (plusieurs étiquettes sur un même produit)
- - étiquetage sur coin (avance en 2 étapes, temporisée)

Dans l'étiquetage multiple plusieurs étiquettes sont appliquées sur le même produit **4** avec le même intervalle **3**. Ce procédé est intéressant par ex. pour l'étiquetage de formulaires ou l'étiquetage d'emballages multiples. Après l'activation de l'étiquetage multiple, le nombre d'étiquettes doit être saisi, ensuite la distance **2** entre les étiquettes. Sur la marchandise, la distance **3** entre les étiquettes correspond à la valeur indiquée **2** plus celle de l'espace entre les étiquettes sur le papier support **1**. Le plus petit espace entre les étiquettes sur la marchandise est égal à l'espace entre les étiquettes sur le papier support. (valeur de l'écart = 0)



Étiquetage sur coin

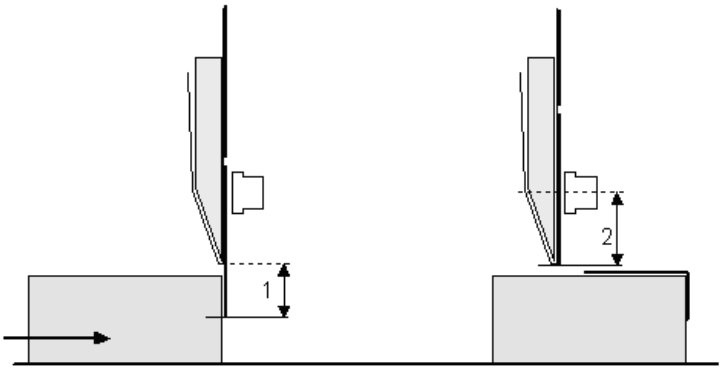
L'étiquetage sur coin est souvent appelé pré-décollement temporisé.

La position de départ des étiquettes dans le mode sur coin est faite de manière à ce que la longueur « 1 » dépasse de l'arête de décollement.

La longueur **« 1 »** correspond à la position sur coin du menu étiquetage sur coin.

- La marchandise est détectée (GSC) au moment précis où l'étiquette touche le front du produit et donc est collée sur le front du produit. Le moteur démarre et le « reste » de l'étiquette est collé sur le dessus du produit.
- L'avancement s'arrête dès que l'étiquette suivante atteint l'arête de décollement. La longueur **« 2 »** dans l'illustration correspond au pré-décollement normal. L'étiqueteuse attend que la cellule de détection marchandise soit libre.
- Dès que le détecteur de marchandise (GSC) ne détecte plus de produit, l'étiquette en attente est avancée en position **« 1 »** après une temporisation saisie en mm. Cette temporisation « Tempo. Pré-décollement » se règle dans le menu étiquetage sur coin.
- La vitesse de ce pré-décollement peut être réglée dans le menu étiquetage sur coin « Vit. Pré-décollement » :

  - vitesse des produits
  - vitesse fixe (réglable)



Conditions :

L'étiquetage multiple et l'étiquetage sur coin s'excluent mutuellement.

Données du programme

7.9.11 Données du programme - Charger un programme

Charger un programme

La fonction Charger un programme permet de charger en mémoire de travail les paramètres de configuration et d'étiquetage d'un programme mémorisé. Il est possible de sauvegarder jusqu'à 99 programmes. Un programme est proposé par défaut mais il peut être changé à l'aide des touches « flèches de direction ». La saisie est confirmée avec la touche enter ou annulée avec la touche esc.

7.9.12 Données du programme - Sauvegarder programme

Sauvegarder le programme

La fonction Sauvegarder le programme permet de sauvegarder les paramètres de configuration et d'étiquetage du programme actuel en mémoire de travail. Il est possible de sauvegarder jusqu'à 99 programmes. Le programme en cours est proposé par défaut mais il peut être changé à l'aide des touches « flèches de direction ». La saisie est confirmée avec la touche enter ou annulée avec la touche esc.

7.9.13 Données du programme - Effacer programme

Effacer le programme

La fonction Effacer le programme permet d'effacer tous les paramètres et toutes les valeurs d'un programme et de les réinitialiser.

7.9.14 Données du programme - Nom programme

Nom du programme

La fonction Nom du programme sert à attribuer une appellation descriptive à un programme d'étiquetage. La saisie se fait à l'aide des flèches de direction et de la touche enter du clavier. Les flèches de direction permettent de naviguer entre des chiffres de **0 à 9**, des lettres de **A à Z** ainsi que certains caractères spéciaux. La touche enter permet de confirmer les caractères choisis et de passer à la position suivante. La longueur maximale du texte est limitée à 9 caractères.

7.9.15 Configuration – Affichage info

Régler l'affichage info

Cette fonction permet de modifier l'affichage à l'écran LCD des paramètres d'étiquetage qui sont les plus intéressants pour le client, pendant le fonctionnement de la machine. On y trouvera, par exemple, le numéro du programme, la vitesse d'étiquetage, le compteur, la position de l'étiquette sur la marchandise, etc. Aucune valeur ne peut être modifiée. L'écran affiche simplement les valeurs actuelles à titre d'information. Le paramétrage de l'affichage de l'étiqueteuse se fait ici.

Les informations s'affichent après la mise en marche de la machine (tout en haut de l'arborescence). L'affichage info peut être atteint à partir de n'importe quel menu ou sous-menu de l'arborescence en appuyant plusieurs fois sur la touche esc. En mode non-stop, l'affichage info bascule sur l'affichage non-stop en appuyant encore une fois sur la touche <esc>. Pour revenir à l'affichage info (standard), appuyer encore une fois sur la touche <esc>.

7.9.16 Configuration – Choix du langage

Choisir le langage

La fonction Choix de la Langue permet de sélectionner la langue de l'utilisateur. La langue peut être sélectionné avec les flèches de direction et confirmée avec la touche enter ou annulée avec la touche esc.

7.9.17 Configuration - Bord de départ du produit

Bord de départ du produit

La fonction bord de départ donne au programme une indication sur la nature de la marchandise. La transition entre la marchandise non détectée par le capteur (CGC) et celle qui entre dans le rayon du capteur est décisive.

Le réglage « Normal » s'utilise lorsque cette transition est reconnue comme « clair sur foncé » et le réglage « Inverse » lorsque cette transition est lue comme « foncé sur clair ».

7.9.18 Configuration - Type de détecteur étiquettes

Type de détecteur d'étiquettes

Choix du détecteur d'étiquettes:

- Capteur 1 désigne le détecteur de la Collamat NG Standard

- Capteur 2 désigne le détecteur en option

Pour les clients de HM Systems A/S, il s'agit d'un lecteur de marques noires. Pour les clients de Collamat AG, un détecteur PNP commercial type standard* peut être utilisé.

* La résistance R7 doit être enlevée du circuit HMC0605-PCB, respectivement HMC0606-PCB !

Ce détecteur optionnel (détecteur 2) est utilisé lorsque le détecteur standard ne peut être employé (étiquettes transparentes, etc.).

Tous les modèles courants de détecteurs **24VDC** (avec sortie **PNP**) peuvent être utilisés :

- détecteurs optiques
- détecteurs capacitifs
- détecteurs à ultrasons
- etc.

Voir aussi le chapitre 8.5 Détecteur d'étiquettes (LSC) – Explications – Paragraphe détecteur numérique d'étiquettes en option.

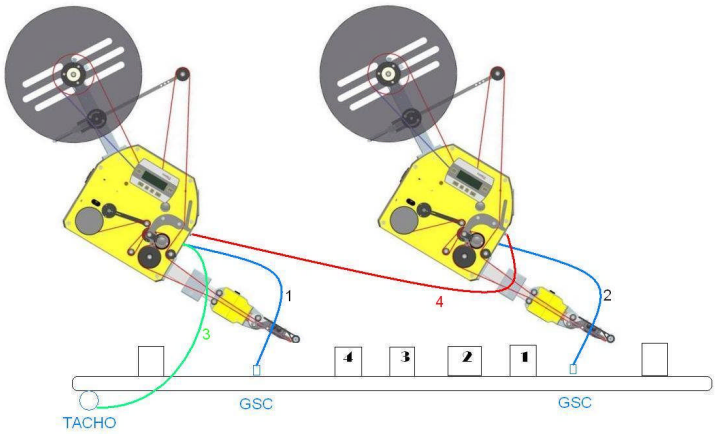
7.9.19 Configuration - Mode non-stop (NS)

Choix de la fonction non-stop :

- Éteint - l'appareil fonctionne en mode interrompu (pas de fonctionnement non-stop)

Fonctionnement non-stop (avec câblage non-stop) :

- Master en non-stop (appareil à l'arrière – gauche dans le dessin)
- Slave en non-stop (appareil à l'avant – droite dans le dessin)



Placement de deux machines Collamat NG en fonctionnement non-stop. Machine de gauche : Master – Machine de droite : Slave
Câblage en non-stop :
1 = Détecteur de marchandises (Master GSC)
2 = Détecteur de marchandises (Slave GSC)
3 = Tachymètre (Master + Slave - Tachy – en option)
4 = Câblage en non-stop (HMC06CA29

7.9.20 Configuration – Compteur

Configuration compteur

Sous-menu :

- entrée du compteur ?
- 0 au démarrage (mise à 0 du compteur)

Entrée du compteur ?

Quelle est l'entrée qui doit être prise en compte par le compteur interne ? Trois sources sont disponibles :

- étiquettes
- marchandise
- entrée spéciale (COUNTER_INN / COUNTER_INP – voir boîte et module de raccordement).

  En mode non-stop, cette entrée est configurée en tant qu'entrée CH-OV (change over), même fonction que sur la touche flèche vers le haut (↑) du panneau de commande = changement d'étiqueteuse.

Remarque : la valeur du compteur (valeur de départ = variable du compteur) et le nombre d'articles à étiqueter peuvent être définis resp. effacés dans le menu : PARAMÈTRE D'ÉTI. – COMPTEUR.

0 au démarrage :

- le compteur est mis à 0 au démarrage de l'étiqueteuse.

7.9.21 Configuration – Longueur de pas du tachymètre

Longueur de pas du tachymètre

Ou longueur d'une impulsion du tachymètre. Quelle est la distance parcouru par la marchandise pendant une impulsion du tachymètre ?

Exemple 1 : tachymètre « black wheel »:

Le tachymètre transmet 2000 impulsions par rotation (définition = 2000 imp./rev.). Une roue à friction fixée sur son axe est entrainée par le convoyeur. Le diamètre de cette roue est de 70 mm. Les fronts montants et descendants des canaux A et B du tachymètre sont évalués.

$$\text{Long. de pas} = \frac{d \times pi}{4 \times \text{résolution}} = \frac{70 \times 3.14}{4 \times 2000} = 0.027489 \text{ mm/imp.}$$

où : d = 70mm – diamètre de la roue à friction

pi = 3.14159…

résolution= 2000 impulsions/rotation

(Spécification du tachymètre)

Exemple 2 : tachymètre « blue wheel » :

Le tachymètre transmet 2000 impulsions par rotation (définition = 2000 imp./rev.). Une roue à friction fixée sur son axe est entrainée par le convoyeur. Le diamètre de cette roue est de 63.7 mm. Les canaux A et B du tachymètre sont évalués.

$$\text{Long. de pas} = \frac{d \times Pi}{4 \times \text{résolution}} = \frac{63.7 \times 3.14}{4 \times 2000} = 0.025 \text{ mm/imp.}$$

7.9.22 Configuration – Compensation d'accélération

Compensation d'accélération

Également appelée "correction d'accélération".

Cette fonction permet une réduction supplémentaire de la temporisation lorsque la vitesse d'étiquetage est plus élevée que la vitesse de départ telle qu'elle a été définie [en 0.01mm par m/Min]. Réglage usine : 0.00mm (pas de compensation)

Exemple :
Vitesse de départ : 8,00 m/min
Compensation de départ : 0,36 mm (par m/min)
Temporisation : 100 mm

Vitesse - [m/Min]	Tempo. réduite - [mm]	Compensation [mm]
6	100,00	0,00
7	100,00	0,00
8	100,00	0,00
9	99,64	0,36
10	99,28	0,72
18	96,40	3,60
28	92,80	7,20

7.9.23 Configuration – Traitement des erreurs

Traitement des erreurs

La réaction de l'étiqueteuse peut être programmée pour chaque type d'erreur ou d'événement, selon son importance :

- Niveau **maximum** : arrêter – à l'apparition de l'événement
- Niveau **intermédiaire** : alerter - à l'apparition de l'événement
- Niveau **minimum** : ignorer – ignorer l'événement

Ex. : Si le message « stock d'étiquettes min. » [LLO] apparaît, plusieurs actions sont possibles :

- **Arrêter** = arrêter immédiatement l'étiqueteuse (pause) – un message d'erreur s'affiche
- **Alerter** = l'étiqueteuse continue à tourner – un message d'alerte s'affiche
- **Ignorer** = l'étiqueteuse ne tient pas compte de ce message – pas de message à l'écran

N° d'erreur		Explication :
01 Pas d'étiquettes	(OOL)	Détecteur frein papier
02 Problème LSC		Calibrage détecteur d'étiquettes
03 Arrêt ré-enrouleur		Déchirure papier = bras au-dessus
04 Ré-enrouleur plein	(RWF)	Retirer papier support
05 Unité de traction ouverte	(TUO)	Appuyer le rouleau de contre-pression contre le cylindre
06 Stock d'étiquettes !	(LLO)	Nouveau rouleau d'étiquettes
07 Erreur moteur		Erreur matériel / chaleur
08 PIC éteinte		Erreur matériel / microprogramme
09 Position trop courte		Augmenter la position
10 Erreur imprimante		Contrôler l'imprimante
11 Entrée erreur		Contrôler l'appareil sur l'entrée F
12 Étiqueteuse verrouillée (LOCK)		Interrupteur de sécurité ?
13 Pas de signal READY		Verrouillé pendant la traction ?
14 État compteur		Quantité atteinte
15 Pré-décollement trop court		Augmenter le pré-décollement
16 Vitesse max.		Vitesse maximale atteinte
17 Distance entre prod. trop court		Augmenter l'espacement
18 Pré-décollement trop long		Diminuer le pré-décollement
19 Étiquette manquée		Distance inaperçue (calibrage ?)
20 Erreur non-stop		Deux étiqueteuses à l'arrêt
21 Mode vit. rapide		Étiquetage rapide-petites etiquettes

Réglages machine

7.9.24 Réglages machine – Vit. FEED man.

Vit. FEED man.
En cas de déclenchement manuel

Le fait d'appuyer sur la touche FEED depuis le panneau de commande et/ou le boîtier de l'applicateur, déclenche la distribution d'une étiquette (une étiquette est avancée). La vitesse de l'avance correspond à la « Vitesse FEED manuelle » entrée. Donnée en m/min.

7.9.25 Réglages machine – Type d'applicateur

Type d'applicateur

Choix de l'applicateur. Les applicateurs suivants sont disponibles à l'heure actuelle:

- Applicateur à aimant (MFA – magnet flap applicator) applicateur à clapet actionné par un électro-aimant
- Applicateur sans aimant (SLA – spring loaded applicator) applicateur à ressorts
- Applicateur sans aimant fixe (FXA – fixed applicator) applicateur fixe

7.9.26 Réglages machine - Polarité IFEED

Polarité IFEED

Le signal IFEED qui indique l'avance d'étiquettes peut être réglé de manière à être :

- actif lorsque le moteur tourne
- actif lorsque le moteur NE tourne PAS

(IFEED = signal FEED Isolé).

7.9.27 Réglages machine - Moteur à pas

Moteur à pas

Sert à régler le sens de rotation du moteur à pas (moteur de l'unité de traction).

- Droite : l'étiquette est tirée de gauche à droite par dessus l'arête de décollement (vue du côté de l'enfilement des étiquettes)
- Gauche : l'étiquette est tirée de droite à gauche par dessus l'arête de décollement (vue du côté de l'enfilement des étiquettes)

7.9.28 Réglages machine – Moteur du ré-enrouleur

Moteur du ré-enrouleur

Permet de spécifier la largeur d'étiquettes. Pour que le ré-enrouleur électrique puisse être doté de la puissance optimale, la largeur des étiquettes à utiliser doit être indiquée ci-dessus:

- Normal (largeur d'étiquettes jusqu'à 100 mm)
- Large (largeur d'étiquettes > 100 mm)

MOT DE PASSE

7.9.29 Mot de passe - Saisie

Mot de passe

Cet appareil utilise 4 niveaux d'accès protégés par mot de passe (voir point 8.7.2 dans l'arborescence)
Utilisateur de niveau 1: utilisateur 1 (accès minimum)
Utilisateur de niveau 2 : utilisateur 2 (accès maximum)
Utilisateur de niveau 3 : technicien spécialisé
Utilisateur de niveau 4 : usine / vendeur
Le mot de passe ne peut être modifié que par l'utilisateur de niveau 4.

Mots de passe standard après le 1er réglage usine (nouvel appareil) :

0000 = Niveau 1 = Utilisateur 1

- Accès autorisé uniquement au sous-menu mot de passe.
- Touches feed et run/stop activées sur le panneau de commande.

2222 = Niveau 2 = Utilisateur 2

- Accès partiel au sous-menu Paramètres d'étiquetage
- Accès partiel au sous-menu Données du programme (charger programme)
- Accès partiel au sous-menu Configuration (langue)
- Pas d'accès au sous-menu Réglages machine
- Accès partiel au sous-menu Mot de passe (choisir niveau)

3333 = Niveau 3 = Technicien spécialisé

- Accès intégral au sous-menu Paramètres d'étiquetage
- Accès intégral au sous-menu Données du programme
- Accès intégral au sous-menu Configuration
- Accès intégral au sous-menu Réglages machine
- Accès partiel au sous-menu Mot de passe (choisir niveau – voir 8.7.2)

4444 = Niveau 4 = Usine

- Accès intégral à tous les sous-menus
- Accès à toutes les fonctions du mot de passe (changer mot de passe)

Aucun mot de passe n'est nécessaire pour choisir un niveau d'accès plus bas.
Un mot de passe est nécessaire pour choisir un niveau d'accès plus haut (voir ci-dessus).

Cycle arrêt / mise en marche :
L'arrêt de la machine ne change PAS les niveaux d'accès !

Mot de passe du niveau 4 oublié :
Demandez auprès de la Société Collamat AG le mot de passe de réinitialisation à l'aide d'une adresse électronique autorisée de votre société – en communiquant la version microprogramme de l'appareil :
Collamat AG – TCS – gerard.boeglin@collamat.ch ou
Collamat AG – DVP – paul.schneider@collamat.ch

Version microprogramme : voir Menu : SERVICE - Version

SERVICE

7.9.30 Fonctions de service - Moteur à pas

Moteur à pas

Le menu « Moteur à pas » sert à régler les paramètres dynamiques du moteur principal de l'étiqueteuse qui sont les suivants :

- Vit. de départ = vitesse de départ de la rampe d'accélération
- Accélération = rampe d'accélération
- Vit. de stop = vitesse d'arrêt de la rampe
- Décélération = rampe de freinage
- Longueur du pas = longueur de papier tracté par l'unité de traction par pas du moteur

Réglages usine :	**Valeurs :**
Vit. de départ	5
Accélération	25
Vit. de stop	10
Décélération	60
Longueur du pas	0.05738 mm (ne pas modifier !)

7.9.31 Fonctions de service – État d'allumage

État d'allumage

Dans quel état se trouve la machine directement après sa mise en marche :

- Pause : étiquetage interrompu (réglage standard)
- Prêt : étiquetage activé (le détecteur de marchandises peut démarrer la distribution d'une étiquette)

7.9.32 Fonctions de service – Tolérance longueur

Tolérance longueur

Ce réglage permet de communiquer au système le nombre d'étiquettes qui peut manquer sur le papier-support avant l'affichage d'un message d'erreur ou d'alerte.

(étiquettes manquantes = erreur de production, mauvais collage, lors de la production d'étiquettes ou étiquettes perdues en cours d'acheminement).

7.9.33 Fonctions de service –Adresse IP

Réglage de l'adresse IP

L'adresse IP de base est réglée sur 192.168.0.xxx (ou sur une valeur propre au client). La dernière partie de l'adresse (section 4) peut être personnalisée avec un chiffre compris entre 001 et 254.

Par ex., pour choisir l'adresse IP 192.168.0.124, il faut régler la dernière partie de l'adresse sur **124**. Le port 9100 est utilisé.

7.9.34 Fonctions de service – Masque IP

Réglage du masque IP

A l'heure actuelle, cette donnée est réglée sur 000 (255.255.255.**000**).

7.9.35 Fonctions de service – Les dernières erreurs

21 dernières erreurs

Cette fonction permet d'afficher les 21 dernières erreurs qui sont apparues sur la machine. Les numéros d'erreur correspondants s'affichent (voir l'explication des erreurs en annexe).

7.9.36 Fonctions de service - LSC

Détecteur d'étiquettes LSC

Cette fonction permet le réglage et/ou le contrôle du détecteur d'étiquettes LSC (Label Scanner) et/ou des ses fonctions.

Les paramètres peuvent être affichés ou décrits :

- Affichage + modification : Critère Stop : 1 …. 4095
- Affichage : LSC MAX : valeur ADC maximale
- Affichage : LSC MIN : valeur ADC minimale
- Affichage : Valeur LSC : indique la valeur analogique actuelle du convertisseur A/D [0 ….. 4048]
- Affichage : SEUIL LSC …….

7.9.37 Fonctions de service - PIC DIST (STEPS)

PIC DIST (steps)

Il s'agit d'une variable conçue exclusivement à des fins d'usage interne.

7.9.38 Fonctions de service - Lecture PIC reg 0-63

Lire registre PIC 0 ... 63

Il s'agit d'une variable conçue exclusivement à des fins d'usage interne.

Permet de lire les registres internes dsPIC (registre 0 à 63).

- Uniquement à usage interne
- Pour plus de détails, voir le manuel technique Collamat NG.

7.9.39 Fonctions de service - Entrées

Entrées

Il s'agit d'une variable conçue exclusivement à des fins d'usage interne.

Permet de lire les registres d'entrées RCM4010 (pour contrôle ou recherche d'erreur) :

- Registre (ext.) CS0 : platine piggi [AVA=1, X-WEB=2]
- Registre (ext.) CS2 : bloc I/O interne
- Registre (ext.) CS4 : platine piggi (AVA ou X-WEB)
- Registre (ext.) CS6 : bloc I/O / externe / applicateur
- Registre (int.) PB : registre interne
- Registre (int.) PC : registre interne
- Registre (int.) PE : registre interne

- Uniquement à usage interne
- Pour plus de détails, voir le manuel technique Collamat NG.

7.9.40 Fonctions de service - Sorties

Il s'agit d'une variable conçue exclusivement à des fins d'usage interne.

Permet de lire directement les registres d'entrées (pour contrôle ou recherche d'erreur) :

- Registre (ext.) CS1 : N.U.
- Registre (ext.) CS3 : platine piggi (AVA ou X-WEB)
- Registre (ext.) CS5 : bloc I/O externe / applicateur
- Registre (ext.) CS7 : ré-enrouleur él. / bloc I/O en non-stop

- Uniquement à usage interne
- Pour plus de détails, voir le manuel technique Collamat NG.

7.9.41 Fonctions de service – Activer sorties

Forcer sorties

Il s'agit d'une variable conçue exclusivement à des fins d'usage interne.

Pour forcer les registres de sortie RCM4010 :

- Registre (ext.) CS1 : N.U.
- Registre (ext.) CS3 : platine piggi (AVA ou X-WEB)
- Registre (ext.) CS5 : bloc I/O externe / applicateur
- Registre (ext.) CS7 : ré-enrouleur él. / bloc I/O en non-stop
- Registre (int.) PB–bit 0 : START2 vers dsPIC

- Uniquement à usage interne

- Pour plus de détails, voir le manuel technique Collamat NG.

7.9.42 Fonctions de service - Test moteur

Test moteur

Il s'agit d'une fonction de test du moteur qui consiste à contrôler le moteur à pas de l'unité de traction en :

- fonctionnement continu
- fonctionnement intermittent

7.9.43 Fonctions de service – Vitesse d'encodage

Vitesse d'encodage

Il s'agit d'une fonction d'affichage :

1. Affichage de la vitesse actuelle du tachymètre.

7.9.44 Fonctions de service - Version

Version du microprogramme

Cette fonction indique la version du logiciel (microprogramme) utilisé par la machine.

Par ex. „ RCM 1.05 PIC 1.43“ - où :

- RCM 1.05 = Contrôleur Master version V1.05
- PIC 1.43 = Contrôleur Slave version V1.43

7.9.45 Fonctions de service - État

État

Indique l'état actuel de l'installation :

Par exemple : « État - erreur moteur »

7.10 Mise en service

Procéder de la manière suivante pour la mise en service :

- Insérer le rouleau d'étiquettes sur le dérouleur.
- Enfiler les étiquettes – voir 8.2.
- Placer l'interrupteur réseau de la Collamat NG sur « I »
- Bien régler les paramètres d'étiquetage et système (voir chap. 7.2 et chap. 7.3).
- L'étiquetteuse est maintenant prête à fonctionner en appuyant sur la touche run/stop.

7.11 Arrêt de la machine

Pour arrêter la Collamat NG, procéder de la manière suivante :

- □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□si les réglages ont été modifiés)
- Positionner l'interrupteur de la Collamat NG de raccordement au réseau électrique sur « O ».

- Les données actuelles du système (configuration) sont automatiquement sauvegardées à l'arrêt de la machine.
- Les paramètres d'étiquetage actuels sont automatiquement sauvegardés dans la mémoire de travail à l'arrêt de la machine – mais pas dans la mémoire des données du programme [1..99]. Si nécessaire, cette opération doit être effectuée individuellement et avant l'arrêt de la machine !

8 Connexions + structure [électronique]

8.1 Sécurité

Généralités

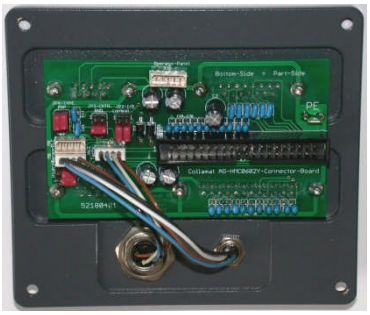
AVERTISSEMENT !
Risque de dysfonctionnement des entrées et des sorties en cas de câblage incorrect de l'installation !

Une mauvaise manipulation des composants électroniques de la machine peut la mettre durablement hors service !

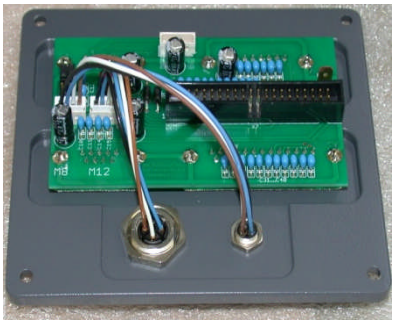
- Les travaux de câblage et de réparation doivent être confiés exclusivement au personnel qualifié, dûment habilité et instruit par l'exploitant.
- Avant tous travaux, veiller à avoir suffisamment d'espace pour opérer.
- Faire régner l'ordre et la propreté dans la zone de travail ! Les pièces et les outils qui traînent ou s'empilent constituent une source d'accidents.
- Les connexions des signaux à collecteur ouvert et Power doivent être limitées par les valeurs maximales indiquées dans le manuel technique (limitation de la puissance).

8.2 Platine de connexion latérale « Signaux»

de l'extérieur



de la version Y à …



la version V

Connexions	Fonction	Connecteurs
Non-stop	Étiquetage sans interruption avec 2 étiqueteuses	Connecteur D-Sub à 15 broches
RS232 en option	Interface sérielle en option	Connecteur D-Sub à 9 broches
Opérateur en option	Raccordement pour panneau de commande externe en option	Connecteur D-Sub à 9 broches
Boîte de Connexion	Connexion pour boîte ou module de connexion	Connecteur D-Sub à 25 broches

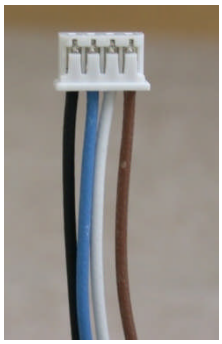
GSC	Détecteur de marchandises	Connecteur M8 à 4 broches
TACHY	Tachymètre	Connecteur M12 à 4 broches

But de la platine de connexion

La platine de connexion latérale « Signaux » sert d'interface entrante/sortante de/vers les périphériques listés ci-dessus.

Les machines avec indice de protection IP > 40 nécessitent une platine de connexion spéciale IP « Signaux »

Détecteur de marchandises [GSC]



Après avoir retiré le couvercle arrière de l'unité de traction, la configuration du type de détecteur marchandises peut être réglée sur la platine de connexion. Le réglage standard du cavalier pour le détecteur de marchandises est :

- Type de détecteur : détecteur de marchandises PNP
- Entrée de contrôle : non connecté (NC)
- Broches de contrôle : broche4 = sortie et broche2 = entrée de contrôle
- Alimentation du capteur : broche3 =GND et broche1 = 24V

Voici les réglages possibles (jusqu'à la version papier V):

- Type de détecteur : détecteur de marchandises PNP ou NPN - **[JP1]**
- Entrée de contrôle : sur +24V. GND ou ouvert (NC)

Voici les réglages possibles (à partir de la version papier Y):

- Type de détecteur : détecteur de marchandises PNP ou NPN - **[JP4]**
- Entrée de contrôle : sur +24V. GND ou ouvert (NC)
- Broches de contrôle : broche2 = sortie et broche4 = entrée de contrôle ou inversement -**[JP2]**
- Alimentation du capteur : broche3 =GND et broche1 = 24V

Cavaliers – Type de détecteur JP4 [JP1]

Configuration NPN / PNP (JP4-TYPE) :

- Position du cavalier PNP: 2 x cavaliers verticaux en haut
- Position du cavalier NPN: 2 x cavaliers verticaux en bas

Connexions + structure [électronique]

Cavaliers –Entrée de contrôle JP3 [JP2]

Par ex. qui commute entre clair et foncé (JP3-CNTR.):
Suivant le type de détecteur et sa fabrication, le câble de contrôle doit être réglé sur +24V ou GND. Le câble de contrôle permet au détecteur de marchandises de réagir au clair ou au foncé (JP3-CNTR.):

Cavaliers –Broches de contrôle JP2

- Câble de contrôle JP2 sur GND : cavalier horizontal en haut
- Câble de contrôle JP2 sur 24V : cavalier horizontal en bas
- Câble de contrôle JP2 ouvert : cavalier horizontal au milieu

Certains fabricants de détecteurs utilisent le câble de contrôle (broche 2) en tant que signal de calibrage. Dans ce cas, c'est le cavalier du milieu (nc = not connected) qui doit être utilisé.

(JP2-I/O) : selon la fabrication du détecteur, les deux broches de sortie et d'entrée de contrôle du capteur sont positionnées différemment :

- Normal : broche4=sortie et broche2=entrée de contrôle
  2x cavaliers verticaux en bas
- Inverse : broche2= sortie et broche4= entrée de contrôle
  2x cavaliers verticaux en haut

Cavaliers – Alimentation du détecteur JP1

(JP1-POWER) : selon la fabrication du détecteur, les deux broches d'alimentation du détecteur sont positionnées différemment :

- Normal : broche3=GND et broche1=24V
  2 x cavaliers horizontaux à droite
- Inverse: broche1=GND et broche3=24V
  2 x cavaliers horizontaux à gauche

Détails sur la version Y

Voir registre H en annexe.

Connecteur M8- / M12-

Connecteur à monter soi-même par ex. de Murrelektronik :
connecteur M8 – mâle – 4 broches : pièce n° 7000-08351-0000000
connecteur M12– mâle – 4 broches : pièce n° 7000-12491-0000000

Câble (1:1) M8- / M12

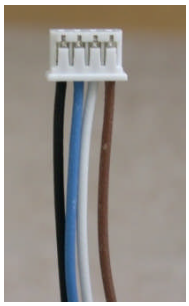
Câble de rallonge M8 resp. M12 (mâle – femelle)
par ex. de Phoenix Contact :
câble M8 – 3m : pièce n° SAC-4P-M8MS/3,0-PUR/M8FS
câble M12 – 3m : pièce n° SAC-4P-M12MS/3,0-PUR/M12FS

8.2.1 Connecteur M8 « GSC »

Attribution des broches de contact

Vue arrière du connecteur

Vue avant du connecteur (broches)



Le détecteur de marchandises se raccorde au connecteur « GSC » M8 à 4 broches.

L'attribution des broches de contact de ce connecteur est conforme aux normes internationales :

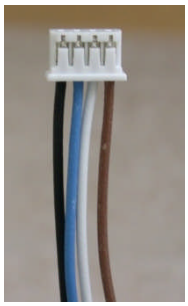
- Broche 1 : +24V
- Broche 2 : Fil de contrôle (commutation clair/foncé, signal de calibrage ou entrée 2)
- Broche 3 : GND
- Broche 4 : Entrée 1 -GSC (X7-27/29)

8.2.2 Connecteur M12 « Tacho »

Attribution des broches de contact

Vue arrière du connecteur

Vue avant du connecteur (broches)



Le tachymètre se raccorde au connecteur « Tacho » M12 à 4 broches.

L'attribution des broches de contact de ce connecteur est conforme aux normes Collamat NG :

- Broche 1 : +24V
- Broche 2 : TACA_P (Signal A – PNP) (X7-26)
- Broche 3 : GND
- Broche 4 : TACB_P (Signal B – PNP) (X7-25)

8.2.3 Connecteur « Opérateur optionnel »

Attribution des broches de contact

Le panneau de commande peut également être raccordé au connecteur D-Sub « Opérateur opt. » (9 broches) de la platine de connexion « Signaux». Il faut alors déconnecter le branchement du câble de l'affichage HMC06CA06x de la platine de commande principale J6 pour le brancher à la platine de connexion X8.
Un « câble d'affichage externe » HMC06CA31x en option est nécessaire pour faire fonctionner le panneau de commande externe via ce connecteur D-Sub (connecteur D-Sub « Opérateur opt. » vers platine d'interface X1 du panneau de commande).

L'attribution des broches de contact de ce connecteur à 9 broches D-Sub X2 est conforme aux normes Collamat NG :

- Broche 1 : n.c.
- Broche 2 : TXDOUT (X7-40)
- Broche 3 : RXDIN (X7-39)
- Broche 4: +24V
- Broche 5 : GND
- Broche 6 : n.c.
- Broche 7 : +24V
- Broche 8 : n.c.
- Broche 9 : DISP (touche feed)

8.2.4 Connecteur « RS232 optionnel »

Attribution des broches de contact

Le connecteur D-Sub X1 à 9 broches « RS232 optionnel » sert à raccorder des applications spécifiques au client et/ou à faire fonctionner les appareils additionnels en option.

La description de ce connecteur est traitée dans un document séparé.

L'attribution des broches de contact est conforme aux normes internationales :

- Broche 1 : reliée à la broche 4 et à la broche 6
- Broche 2 : TXFOUT (X8-3)
- Broche 3 : RXFIN (X8-4)
- Broche 4 : reliée à la broche 1 et à la broche 6
- Broche 5 : GND
- Broche 6 : reliée à la broche 1 et à la broche 4
- Broche 7 : reliée à la broche 8
- Broche 8 : reliée à la broche 7
- Broche 9 : n.c. (non connecté)

8.2.5 Connecteur « non-stop »

Attribution des broches de contact

Le connecteur D-Sub X3 à 15 broches contient tous les signaux nécessaires pour la commande non-stop. L'attribution des broches de contact de ce connecteur D-Sub à 15 broches est conforme aux normes Collamat NG.
Le câble spécial HMC06CA29X relie les deux étiqueteuses Collamat NG _ « MASTER » et Collamat NG « SLAVE » l'une à l'autre.
Si un tachymètre en option est utilisé pour contrôler la vitesse, ses signaux de phase (A et B) ainsi que l'alimentation sont transmis via ce câble, c.à.d. qu'un seul tachymètre suffit pour le fonctionnement en non-stop de deux étiqueteuses Collamat NG. En temps normal, le tachymètre est raccordé à la Collamat NG « MASTER » dans le connecteur M12 TACHO.

- Broche 1 : +24V
- Broche 2 : +24V
- Broche 3 : PROD_OUT_C (X7-16 – PRINT_C)
- Broche 4 : PRODUCT_INP (X7-33 – AUX_INP)
- Broche 5 : PRODUCT_INN (X7-35 – AUX_INN)
- Broche 6 : TACB_P (X7-25)
- Broche 7 : TACA_P (X7-26)
- Broche 8 : 2_ND_24V
- Broche 9 : +24V
- Broche 10 : NSTP_POW (+24V)
- Broche 11 : NSTP_INN
- Broche 12 : NSTP_INP
- Broche 13 : NSTP_OUT
- Broche 14 : GND (PRINT_E)
- Broche 15 : GND

8.2.6 Connecteur « boîtier de connexion »

Attribution des broches de contact

Le connecteur D-Sub à 25 broches X4 contient les signaux de commande « externes » de la Collamat NG.

Le boîtier de connexion en option ou le module de connexion en option peut être raccordé au connecteur « boîtier de connexion ».

L'attribution des broches de contact de ce connecteur D-Sub à 25 broches est conforme aux normes Collamat NG :

- Broche 1 : +24V
- Broche 2 : START
- Broche 3 : STOP
- Broche 4 : PRÊT
- Broche 5 : COUNTER_INP
- Broche 6 : COUNTER_INN
- Broche 7 : ERRIN / LOCK_INV
- Broche 8 : ERR
- Broche 9 : ERR_OPT_C
- Broche 10 : ERR_OPT_E
- Broche 11 : ADA_HOME_C
- Broche 12 : ADA_HOME_E
- Broche 13 : LOCK
- Broche 14 : +24V
- Broche 15 : WAR
- Broche 16 : WAR_OPT_C
- Broche 17 : WAR_OPT_E
- Broche 18 : RUN
- Broche 19 : RUN_OPT_C
- Broche 20 : RUN_OPT_E
- Broche 21 : GSC_OUT_P
- Broche 22 : GSC_OUT
- Broche 23 : IFEED_C
- Broche 24 : IFEED_E
- Broche 25 : GND

Connecteur X7 :

X7-1
X7-3
X7-5
X7-7
X7-9 - PRTERR_P
X7-11- PRTERR_N
X7-13
X7-15
X7-17
X7-19
X7-21
X7-23
X7-32
X7-2
X7-4
X7-6
X7-8
X7-10
X7-12
X7-14
X7-30
X7-31
X7-20
X7-22
X7-24,28

8.2.7 La platine de connexion IP „signaux IP“

Variante 1 :
sans connecteur D-Sub

Connecteur M8 en haut : connexion au détecteur de marchandise – GSC
Connecteur M12 en haut : connexion au tachymètre – TACHO
Connecteur M8 en bas : connexion au détecteur d'étiquettes – LSC

Exemple d'installation :
- Pièce de fixtion du rail modulaire en montage latéral
- Support de détecteur d'étiquettes (réglable) et cellule fourche IP65 (LSC)

Variante 2 :
avec connecteur D-Sub IP65

La „platine de connexion“ HMC0602x est équipée ici d'un connecteur D-sub IP65. Les connecteurs D-sub qui ne sont pas utilisés sur la platine IP54 doivent être couverts avec des capuchons de protection spéciaux !

8.3 Applicateur – Entrées et sorties

Attribution des broches de contact

Le câble de l'applicateur HMC06CA08x relie la platine de commande principale HMC0601x (dans le boîtier de l'unité de traction) avec la platine électronique de l'applicateur (dans le boîtier de l'applicateur). Le câble de l'applicateur est glissé à l'intérieur du rail modulaire vers le connecteur de l'applicateur situé sur la platine de l'applicateur (platine HMC0605x ou HMC0606x).

L'attribution des broches de contact de ce connecteur D-Sub à 10 broches est conforme aux normes Collamat NG d'applicateur bus :

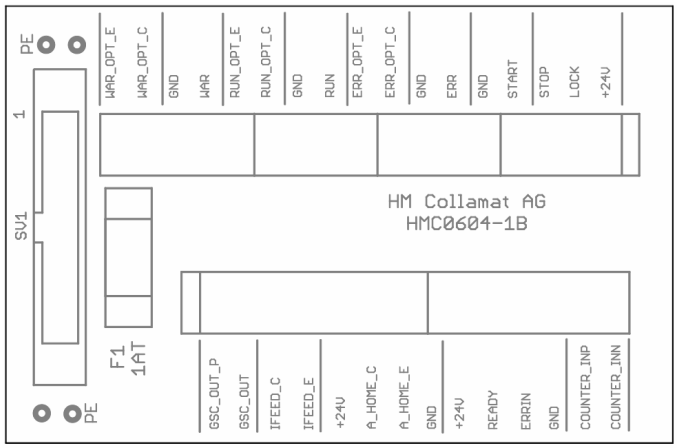
- Broche 1 : +24VF1
- Broche 2 : +24VF1
- Broche 3 : LSC_R (récepteur capteur 2)
- Broche 4 : LSC_T (récepteur capteur 1)
- Broche 5 : DISP (touche FFED)
- Broche 6 : LSC_PWM (émetteur capteur(s) analogique(s))
- Broche 7 : GND
- Broche 8 : FLAP (signal de commande appl. à aimant)
- Broche 9 : GND
- Broche 10 : GND

8.4 Boîtier/module de connexion (en option)

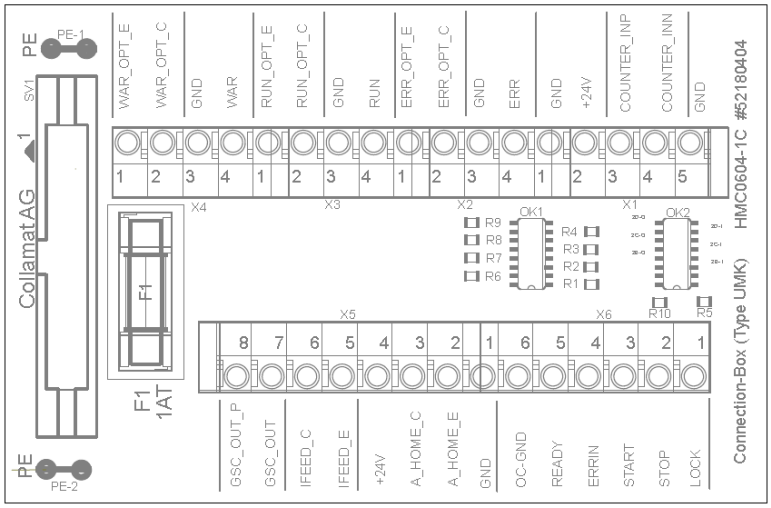
module de connexion
[module UMK]

Différents signaux de la Collamat NG sont dirigés vers le module de connexion (dans une unité qui supervise l'étiquetage) et/ou vers le boîtier de connexion optionnel, avec un seul câble HMC06CA30x depuis la **platine de connexion latérale « Signaux »** (connecteur du boîtier de connexion à 25 broches). Différents périphériques et/ou unités de contrôle y sont raccordés. Les figures suivantes montrent la platine HMC0604-1x et ses bornes de raccordement sur le module de connexion. Un fusible F1 (1AT = 1A à action retardée) empêche la surcharge ou le court-circuit de l'alimentation 24VDC.

Détail du HMC0604-1B PCB
[module de connexion sans OC]



Détail de la platine HMC0604-1C
[module de connexion avec OC]

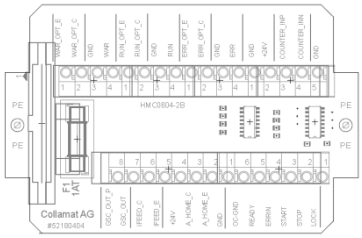


Boîtier de connexion
[boîte de connexion]

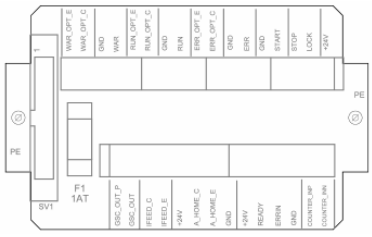
Les illustrations suivantes montrent les platines HMC0604-2x et leurs bornes de raccordement dans le boîtier de connexion. Un fusible F1 (1AT = 1A à action retardée) empêche la surcharge ou le court-circuit de l'alimentation 24VDC.

Détail du HMC0604-2A PCB
(sans séparation OC)

Détail du HMC0604-2B PCB
(avec séparation OC)



HMC0604-2B



HMC0604-2A

Photo de la platine HMC0604-2x
[boîte de connexion]

Platine HMC0604-2R encastrée dans un boîtier de Phoenix Mecano. Les câbles de raccordement des différents modules sont passés à travers les presse-étoupes latéraux.

8.4.1 Signaux de commande

Type d'entrée et de sortie	Signal	Fonction

Connexions + structure [électronique]

Jusqu'à la version 1B resp. version 2A : Entrée Opto [anode] - GND [cathode]	LOCK	Bloquer l'étiqueteuse en mode normal ou SIL
	READY	Appareil auxiliaire pas prêt
	START	Démarrer l'étiqueteuse
	STOP	Stopper l'étiqueteuse
	ERRIN / **LOCK_INV**	ERRIN=ext. Entrée erreur ou LOCK_INV= bloquer l'étiqueteuse (seulement en mode SIL)
A partir de la version 1C resp. 2B L'entrée Opto [anode] - OC_GND [cathode] = entrées **à séparation galvanique** via des opto-coupleurs !	OC_GND	A partir de la version 1C resp. 2B les 5 entrées ci-dessus sont à séparation galvanique via des opto-coupleurs. OC_GND est la connexion GND commune aux opto-coupleurs (cathodes).
Entrée Opto [anode - cathode]	COUNTER / **CH_OV**	COUNTER=entrée compteur ou CH_OV=entrée change over (seulement en mode non-stop)
Sortie Opto [émetteur - collecteur]	IFEED	Moteur de l'unité de traction tourne
	HOME	Applicateur en position Home
Sortie Opto [émetteur - collecteur - GND]	GSC_OUT	Sortie signal marchandises
	GSC_OUT_P	+24V

Opto	=	opto-coupleur (OC)
OC_GND	=	connexion GND commune aux cathodes OC (à partir de la version 1C resp. 2B)
COUNTER_INP	=	anode - entrée compteur externe
COUNTER_INN	=	cathode - entrée compteur externe
CH_OV	=	entrée de commande externe (activée seulement en mode non-stop)= revient à appuyer sur la touche change-over (↑) sur le panneau de commande

Limitation de courant

AVERTISSEMENT !

Le courant électrique aux **sorties** à collecteurs ouverts doit être limité.

Les câbles des émetteurs et collecteurs concernés ne sont équipés que d'un filtre. En tant qu'utilisateur, vous devez veiller à ce que la sortie transistor ne soit pas chargée à plus de 50mA. Résistance de shunt >= 480 Ohm à 24VDC.

8.4.2 Voir les autres états

Sorties opto-coupleur

Les états suivants sont affichés avec la variante 1 (sortie collecteur ouvert opto-coupleur) :

- ALERTE : avec WAR_OPT_E + WAR_OPT_C
- RUN : avec RUN_OPT_E + RUN_OPT_C
- ERROR : avec ERR_OPT_E + ERR_OPT_C

Où xxxx_E indique la connexion émetteur et xxxxx_C la connexion collecteur. La charge de courant maximal par sortie est de 50 mA (voir avertissement).

Sorties power

Les états suivants sont affichés avec la variante 2 (sortie power) :

- AVERTISSEMENT : avec WAR et GND
- RUN : avec RUN et GND
- ERROR : avec ERR et GND

Charge de courant maximal par sortie : 100 mA

8.4.3 Sorties de signaux

Sorties ERROR

Lorsque la Collamat NG est en état ERROR (une ou plusieurs erreurs se présentent), cet état est signalé aux sorties **ERR** et **ERR_OPT-X**.

Les messages d'erreur peuvent provenir de différentes sources. Le motif de l'erreur s'affiche sur le panneau de commande. Pour valider et remédier au signal ERR, l'origine de l'erreur doit d'abord être trouvée. Puis il faut valider l'erreur en appuyant sur la touche "enter" du panneau de commande.

La transmission de l'état ERR peut se faire par deux sorties possibles :

Sortie à collecteur ouvert : si la sortie ERROR est activée (il y a au moins une erreur), le transistor de l'opto-coupleur est fermé (les câbles de l'émetteur et du collecteur sont conduits séparément vers l'extérieur).

Sortie power PNP : si la sortie ERROR est activée (il y a au moins une erreur), il y a 24VDC à la sortie du module power. La charge maximale pour cette sortie est de 100 mA.

Avec ERR, une lampe rouge peut être activée comme signalisation.

Sorties WARNING

Lorsqu'il y a au moins un message d'alerte, celui-ci s'affiche aux sorties **WAR** et **WAR_OPT-X**.

Les messages d'alerte peuvent provenir de différentes sources. Le motif de l'alerte s'affiche sur le panneau de commande. Pour valider le signal WAR, l'origine de l'alerte doit d'abord être trouvée et le problème réglé. Puis il faut valider l'alerte en appuyant sur la touche enter du panneau de commande.

La transmission de l'état WAR peut se faire par deux sorties possibles :

Sortie à collecteur ouvert : si la sortie WARNING est activée (il y a au moins une alerte), le transistor de l'opto-coupleur est fermé (les câbles de l'émetteur et du collecteur sont conduits séparément vers l'extérieur).

Sortie power PNP : si la sortie WARNING est activée (il y a au moins une alerte), il y a 24VDC à la sortie du module power. La charge maximale pour cette sortie est de 100 mA.

Avec WAR, une lampe jaune peut être activée comme signalisation.

Sorties RUN

Lorsque la Collamat NG est en état RUN, cet état s'affiche aux sorties **RUN** et **RUN_OPT-X**.

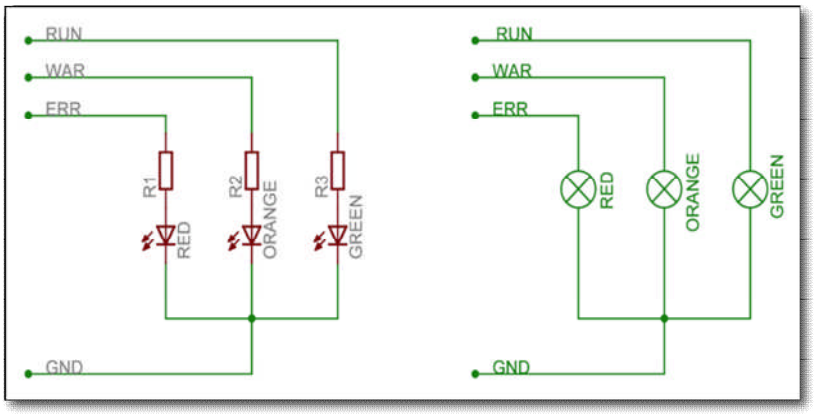
La transmission de l'état RUN peut se faire par deux sorties possibles :

Sortie à collecteur ouvert : si la sortie RUN est activée, le transistor de l'opto-coupleur est fermé (les câbles de l'émetteur et du collecteur sont conduits séparément vers l'extérieur).

Sortie power PNP : si la sortie RUN est activée, il y a 24VDC à la sortie du module power. La charge maximale pour cette sortie est de 100 mA.

Avec RUN, une lampe verte peut être activée comme signalisation.

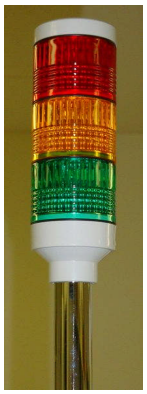
Sorties de signaux



Connecteur D-sub à 25 broches (attribution des broches)

Signal	Broche	Groupe Schneider XVC-4B3	PATLITE LCS-302-RYP
RUN	18	Couleur du fil : vert	Couleur du fil: vert
WAR	15	Couleur du fil: jaune	Couleur du fil: orange/ambre
ERR	8	Couleur du fil: orange	Couleur du fil: rouge
GND	25	Couleur du fil: rouge	Couleur du fil: jaune

Lampe signalétique (en option)



REMARQUE !

Raccordement d'une lampe signalétique optionnelle :

- au boîtier de connexion optionnel
- au module de connexion optionnel

directement au connecteur X4 « Boîte de connexion » de la platine de connexion latérale « Signaux» (avec connecteur D-Sub à 25 broches)

Attribution des broches de contact : voir sous connecteur « Boîte de connexion ».

Limitation de courant

AVERTISSEMENT !
La charge de courant maximale de 100mA par sortie ne doit pas être dépassée !

8.5 Applicateur- connexions

Connexions de l'applicateur

Différentes versions d'applicateurs sont disponibles pour la Collamat NG. La version retenue parmi les options suivantes sera fonction du travail d'étiquetage à réaliser. Le tableau indique le type d'électronique utilisée en fonction de la version d'applicateur retenue.

Nr.	Descriptions de l'applicateur / du boîtier	abrégé	Nom de la platine de l'applicateur	Numéro de platine
1	Applicateur à ressorts	SLA*	Platine d'applicateur pneumatique	HMC0605-X
2	Applicateur fixe	FXA	Platine d'applicateur pneumatique	HMC0605-X
3	Applicateur à aimant	MFA	Platine d'applicateur à clapet à aimant	HMC0606-X
4	Applicateur pneumatique	AVA**	Platine d'applicateur pneumatique	HMC0605-X
5	Applicateur boîtier de connexion	ACB***	Applicateur boîtier de connexion	HMC0603-X

Explication

(*) Modèle standard (Spring Loaded Applicator - SLA)
(**) Pour le contrôle d'applicateurs pneumatiques complexes, la platine d'applicateur pneumatique HMC0605-x doit être complétée par une carte de contrôle additionnelle en option, qui se branche sur la platine de commande principale HMC0601-x (dans l'unité de traction), appelée platine AVA-Piggyback).
(***) L'applicateur boîtier de connexion (ACB) est utilisé pour le câblage d'applicateurs pneumatiques complexes.

8.5.1 Détecteur d'étiquettes

Détecteur d'étiquettes
Platine émettrice HMC0611-X
[tous les modèles d'applicateurs standard]

L'émetteur du détecteur d'étiquettes est situé dans la plaque de détection de l'applicateur. Un ou deux modules sont prévus selon la largeur de l'étiqueteuse. Pour une étiqueteuse de 100mm de large, un seul module d'émission se trouve dans la plaque de détection. Les variantes d'étiqueteuses plus larges (180mm, 250mm) sont équipées de deux modules. Chaque module émetteur est placé derrière une fibre optique dans la plaque de détection. Les étiqueteuses d'une « largeur » de 250mm sont équipés de trois fibres optiques, mais seuls deux modules émetteurs sont utilisés comme décrit plus haut (la 3ème fibre sert simplement de réserve)

Détecteur d'étiquettes
Récepteur OP550A
[tous les modèles d'applicateurs standard]

Le récepteur du détecteur d'étiquettes est logé dans un petit boîtier en aluminium. Cette unité, appelée tête de réception, est montée sur deux tiges, de manière à pouvoir être déplacée sur la largeur de l'étiquette, au-dessus de la fibre optique. La distance entre la fibre optique et le récepteur peut aussi être réglée dans une certaine mesure (étiquettes normales, livrets,...). Les câbles qui conduisent au détecteur d'étiquettes (émetteur + récepteur) sont des câbles spéciaux blindés et ne peuvent pas être remplacés par d'autres câbles.

8.5.2 Raccordements électriques des platines pour applicateurs

Platine pour applicateur HMC0605x / HMC0606x - connecteur X2 [tous les modèles d'applicateurs standard]

Raccordeme	Appellatio	Description	Détecte	Couleur du
X2 – 12	24VDC	Détecteur d'étiquettes externe (en option)	2.	Brun
X2 – 11	Entrée	Détecteur d'étiquettes externe (en option)	2.	Noir
X2 – 10	GND	Détecteur d'étiquettes externe (en option)	2.	Bleu
X2 – 9	3.3VDC	Collecteur transmissif du récepteur détecteur	1.	Brun
X2 – 8	Entrée	Émetteur transmissif du récepteur détecteur	1.	Blanc
X2 – 7	PE	Blindage (interne) du câble récepteur détecteur	1.	Noir
X2 – 6	PE	Blindage (interne) du câble émetteur détecteur	1.	Noir
X2 – 5	GND	Platine émetteur HMC0611 x (GND)	1.	Vert
X2 – 4	TCY-OUT	Platine émetteur HMC0611 x (impulsions)	1.	Blanc
X2 – 3	15VDC	Platine émetteur HMC0611 x (Vcc)	1.	Brun
X2 – 2	24VDC	Raccordement touche FEED		Blanc
X2 – 1	DISP	Raccordement touche FEED		Brun

Cet ordre de raccordement X2 est identique à toutes les platines pour applicateur !
Détecteur 1 = détecteur standard (Collamat SA) / Détecteur 2 = détecteur PNP (externe) en option

Connexions + structure [électronique]

Raccordements PE

[tous les modèles d'applicateurs]

Ces raccordements PE sont identiques à toutes les platines d'adaptateurs :

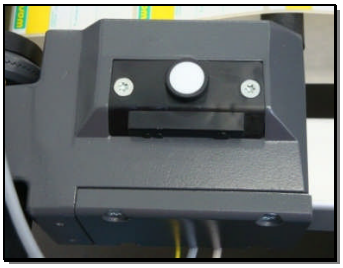
- PE (1) sert à raccorder le câble de terre (vert/jaune) de l'arête de décollement et/ou du boîtier de l'applicateur (HMC06CA26 et/ou HMC06CA27).
- PE (2) sert à raccorder le câble de terre (vert/jaune) de l'unité de traction (HMC06CA05) – ce câble, qui provient de l'unité de traction, est glissé dans le rail modulaire vers la platine de l'applicateur.

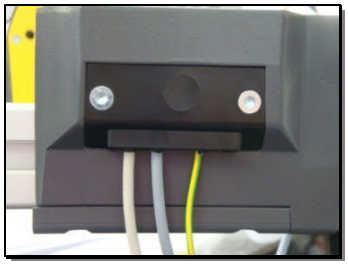
Sorties de câbles

[tous les modèles d'applicateurs]

Tous les câbles qui aboutissent à l'applicateur sans passer par le rail modulaire sont fixés dans les plaques de sortie de câbles inférieur et/ou supérieur.

La touche « feed » est montée dans la plaque de sortie de câbles supérieure.





Platine pour applicateur HMC0605-x

Raccordements X3 et X4

Si le pilotage de systèmes d'applicateurs complexes nécessite l'utilisation d'une carte de commande pour applicateur optionnelle (platine AVA-Piggyback) sur la platine de commande principale HMC0601x, les données et signaux de contrôle correspondants provenant de cette carte supplémentaire parviennent au connecteur X3 situé sur la platine pour applicateur HMC0605x via un câble plat à 20 broches (à travers le rail modulaire). C'est ici que les signaux sont transmis 1:1 au connecteur X4. Depuis le connecteur X4 et via un autre câble ils aboutissent au boîtier de connexion de l'applicateur (ACB), à partir duquel ils sont finalement reliés aux divers capteurs et acteurs de l'applicateur.

X3 - Entrée - câble plat à 20 broches de la platine AVA-Piggyback (branchée sur HMC0601x dans le boîtier de l'unité de traction)
X4 - Sortie - câble plat à 20 broches vers le boîtier de connexion de l'applicateur ACB (platine HMC0603x).

Ce boîtier (ACB) se trouve à proximité immédiate du détecteur / acteur de l'applicateur pneumatique (AVA).

Les raccordements X3 et X4 ne sont pas attribués sur un appareil standard (uniquement sur les appareils dotés d'un applicateur pneumatique).

.

Détecteur d'étiquettes externe PNP 24VDC [en option]

Si le détecteur transmissif optique n'est pas en mesure de détecter le type d'étiquettes utilisé, un détecteur d'étiquettes spécial (24VDV - PNP) peut être raccordé aux bornes 12 (24VDC), 11 (entrée détecteur 2) et 10 (GND).

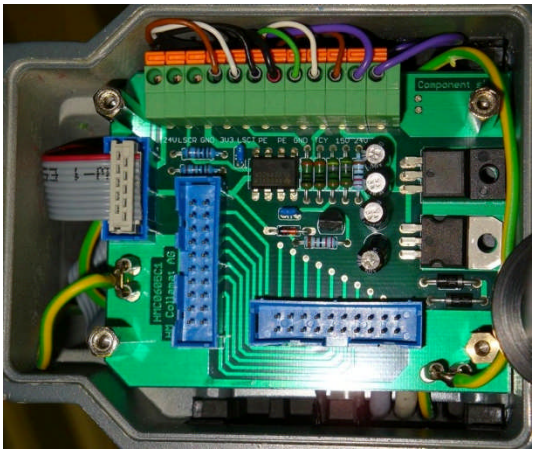
Un connecteur M8 peut être monté en option dans le boîtier de l'unité de traction (derrière le flasque du rail modulaire – voir 9.5.4 modèles spéciaux d'applicateurs).

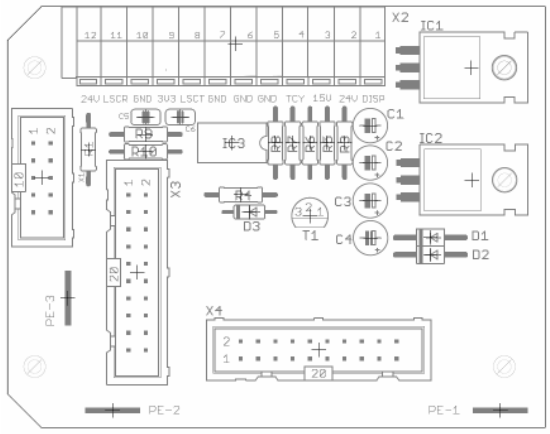
Platine pour applicateur HMC0605x - Connecteur X4 (platine pour applicateur pneumatique (AVA))

Raccordement	Appellation	Description	Couleur du câble
X4 - 1	+24VDC	Alimentation	
X4 – 2	+24VDV	Alimentation	
X4 – 3	BLOW	Sortie électrovanne soufflage étiquette	
X4 – 4	VALVE1	Sortie électrovanne cylindre 1	
X4 – 5	VACU	Sortie électrovanne aspiration	
X4 – 6	BLTB	Sortie électrovanne soufflette	
X4 – 7	VALVE2	Sortie électrovanne cylindre 2	
X4 – 8	VALVE3	Sortie électrovanne cylindre 3	
X4 – 9	FLAP	Sortie électrovanne cylindre pour clapet	
X4 – 10	IFEED_C	Sortie opto-coupleur signal FEED - Collecteur	
X4 – 11	IFEED_E	Sortie opto-coupleur signal FEED - Émetteur	
X4 – 12	DOWN1	Entrée DOWN détecteur sur cylindre 1	
X4 – 13	HOME1	Entrée HOME détecteur sur cylindre 1	
X4 – 14	DOWN2	Entrée DOWN détecteur sur cylindre 2	
X4 – 15	HOME2	Entrée HOME détecteur sur cylindre 2	
X4 – 16	LAPR	Entrée détecteur de présence d'étiquette	
X4 – 17	DOWN3	Entrée DOWN détecteur sur cylindre 3	
X4 – 18	HOME3	Entrée HOME détecteur sur cylindre 3	
X4 – 19	GND	Prise de terre (alimentation)	
X4 – 20	GND	Prise de terre (alimentation)	

Platine pour applicateur HMC0605x (platine pour applicateur pneumatique (AVA))

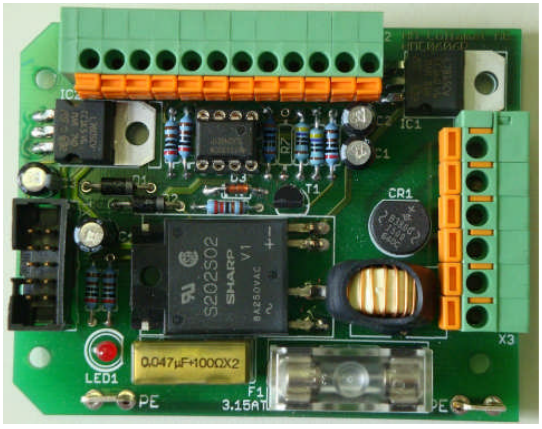
Connexions + structure [électronique]

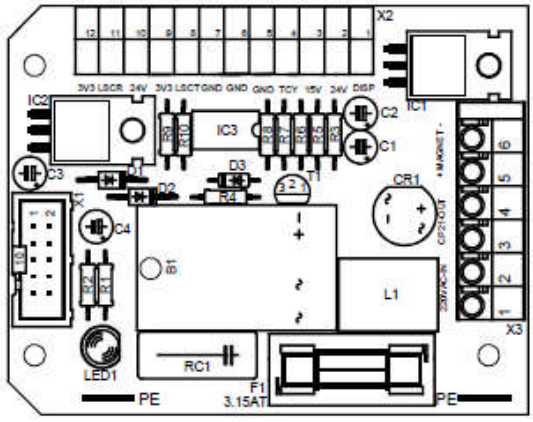




Variante applicateur pneumatique (AVA) platine pour applicateur pneumatique HMC0605x

Platine pour applicateur HMC0606x (platine pour applicateur à aimant(MFA))





Variante applicateur à aimant (MFA) - platine pour applicateur à aimant HMC0606X

Raccordements au réseau 230V de l'applicateur à aimant

La tension électrique (230VAC) de l'électroaimant est alimentée via le câble HMC06CA22, depuis le connecteur de sortie AC de la platine de connexion latérale « Power », vers les bornes d'entrée X3-1 et X3-2 de la platine de l'applicateur à aimant HMC0606x (MFA). La partie AC de la platine de cet applicateur est protégée par un **fusible F1 (3.15 AT)** supplémentaire.

Raccorde	Appellation	Description	Couleur du câble
X3 - 1	230VAC-IN	Entrée réseau phase 230VAC	
X3 – 2	230VAC-IN	Entrée réseau neutre 230VAC	
X3 – 3	CP21OUT	Sortie phase pilotée pour CP21 230VAC	
X3 – 4	CP21OUT	Sortie neutre pour CP21 230VAC	
X3 – 5	+MAGNET	230VDC Sortie pilotée pour aimant (Connexion +)	
X3 – 6	-MAGNET	230VDC Sortie pilotée pour aimant (Connexion -)	

8.5.3 Fonction des applicateurs

Fonction de l'applicateur à aimant

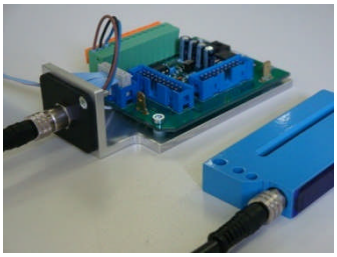
- La marchandise déclenche le cycle d'étiquetage via un détecteur de marchandises.
- Après une temporisation (Position), l'étiquette est accélérée pour atteindre la vitesse d'étiquetage.
- Au démarrage de l'étiquette, l'électroaimant est activé et la sortie FEED forcée.
- Le clapet avec l'arête de décollement et les roulettes de pression se déplacent vers le bas pour presser l'étiquette sur la marchandise.
- Lorsque l'étiquette est entièrement appliquée sur la marchandise, l'adaptateur à clapet démarre une temporisation – menu Configuration du panneau de commande.
- A la fin de la temporisation, l'aimant est désactivé (plus de courant).
- Le ressort de rappel de l'applicateur remet l'arête de décollement à sa position initiale.

8.5.4 Modèles spécifiques d'applicateurs

Applicateur propre au client
Applicateur en version IP54

Par ex.
- version spéciale Bopack/Zetes
- version spéciale Meckelborg
- version spéciale Collamat AG

Version spéciale Meckelborg



Version spéciale Bopack

Lorsque l'applicateur standard Collamat NG n'est ou ne peut pas être utilisé, comme c'est le cas pour :

- les applicateurs propres au client
- les applicateurs dotés d'une protection IP améliorée (version IP54)

la platine de cet applicateur spécifique est montée dans le boîtier de l'unité de traction (en standard, il s'agit de la platine pour applicateur pneumatique HMC0605x (platine AVA)). Le raccordement au détecteur d'étiquettes du client (capteur 24VDC avec sortie PNP) s'effectue au moyen d'une vis (connecteur M8) sur la platine noire du boîtier de l'étiqueteuse (connecteur additionnel). L'attribution des broches de ce connecteur M8 est conforme aux normes internationales mais elle peut être légèrement modifiée (par recâblage).

- Broche 1 : +24V (fil brun – sur fixation 12)
- Broche 2 : câble de contrôle (commutation clair- foncé- / calibrage / nu.)
- Broche 3 : GND (fil bleu – sur fixation 10
- Broche 4 : Entrée LSC (fil noir– sur fixation 11)

Pour les applicateurs qui nécessitent une **meilleure classe IP**, il faut utiliser une arête de décollement spécifique (position fixe ou inclinaison réglable) ou l'unité de l'applicateur standard „sans partie électronique“ (version spéciale IP54 Meckelborg). Ces modèles spécifiques exigent également des détecteurs spécifiques de classes IP comparables (voir ci-dessus – Détecteurs d'étiquettes 24VDC avec sortie externe PNP [en option]).
Les fixations et les unités de réglage (horizontales ou verticales) pour ces détecteurs sont disponibles en plusieurs modèles.
Ces capteurs ne peuvent pas être montés directement sur l'arête de décollement (pour des raisons de construction). Ces pourquoi, ils sont généralement placés un peu en arrière (en direction de l'étiqueteuse), ce qui implique une gestion des erreurs moins performante. Ainsi, certains types d'erreurs peuvent générer des message d'erreur au mauvais moment ou au mauvais endroit, surtout en mode non-stop.

Votre technico-commercial vous donnera des informations plus précises sur ces modèles spécifiques.

8.6 Boîtier de connexion Applicateur [ACB - en option]

Raccordements électriques

Les raccordements du boîtier de connexion de l'applicateur (platine HMC0603x) correspondent 1:1 aux raccordements X3 et/ou X4 de la platine de l'adaptateur pneumatique HMC0605x (voir plus haut). Le câble HMC06CA32xx relie la platine de l'applicateur pneumatique (HMC0605x) située dans le boîtier de l'applicateur à la platine de connexion de l'applicateur (HMC0603x) située dans la boîte de connexion (ACB) de l'applicateur.

Indisponibles pour l'instant :

Les applicateurs suivants sont encore en développement à l'heure actuelle :

- applicateur pneumatique (AVA – différents modèles)
- boîtier de connexion pour applicateur pneumatique (ACB)
- câble de connexion entre l'applicateur et le boîtier de connexion pour applicateur (HMC06CA32)
- platine pilote AVA Piggyback HMC0615

8.7 Ré-enrouleur électrique [en option]

Raccordements électriques

Le câble HMC06CA16 relie la platine pilote moteur du ré-enrouleur HMC0607 avec la platine de détecteurs (Détection de la position du bras du ré-enrouleur) HMC0608 (connecteur à 10 broches).

Le câble HMC06CA11 relie la platine principale HMC0601 avec la platine pilote moteur du ré-enrouleur HMC0607 (connecteur à 6 broches).

Raccordement J2 sur la platine pilote moteur (étiqueteuse "**D**roite") :

Raccordement	Appellation	Description	Couleur du câble
J2 – 1	~	Alimentation du bobinage 3 du transfo.	noir
J2 – 2	~	Alimentation du bobinage 3 du transfo.	noir
J2 – 3	M+	Alimentation du moteur + DC	rouge
J2 – 4	M-	Alimentation du moteur - DC	noir

Raccordement J2 sur la platine pilote moteur (étiqueteuse "**G**auche") :

Raccordement	Appellation	Description	Couleur du câble
J2 – 3	M+	Alimentation du moteur - DC	noir
J2 – 4	M-	Alimentation du moteur + DC	rouge

9 Maintenance

9.1 Sécurité

Généralités

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures en cas de travaux de maintenance réalisés de manière non conforme!

Une maintenance non conforme peut provoquer de graves dommages corporels ou matériels.

C'est pourquoi :

- Les travaux de maintenance doivent être confiés exclusivement au personnel dûment qualifié, habilité et instruit par l'exploitant.
- Les opérateurs doivent être informés avant tout travaux de maintenance ou de remise en état.
- Veiller à avoir suffisamment de place pour l'intervention avant le début des travaux.
- Faire régner l'ordre et la propreté dans la zone de travail ! Les pièces et les outils qui traînent ou s'empilent constituent une source d'accidents.
- En cas de changement de pièces :
  - Veiller au montage correct des pièces détachées.
  - Remettre les éléments de fixation à leur place.
  - Respecter les couples de serrage.
- Avant le ré-enclenchement, s'assurer que tous les couvercles et les dispositifs de sécurité sont correctement installés et en parfait état de marche.
- A la fin des travaux d'entretien, vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

Installations pneumatiques

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dues à l'air comprimé !

L'air comprimé résiduel des installations pneumatiques peut s'échapper accidentellement ou mettre en mouvement des pièces à entrainement pneumatique susceptibles de provoquer des blessures graves.

C'est pourquoi, avant toute intervention :

- Débrancher l'installation pneumatique et la sécuriser contre le ré-enclenchement.
- Purger tous les circuits des installations pneumatiques.

Versions IP54

AVERTISSEMENT !

A l'issue des travaux de maintenance et de réparation, les appareils dotés d'une classe de protection IP54 (en option) doivent être remis dans leur état de protection (d'origine).

Les appareils IP54 sont équipés de joints d'étanchéité plats ou ronds, de produits d'étanchéité des raccords filetés (par ex. LOCTITE 511) et de traitements en silicone (par ex. DELO-GUM 3697). Ces mesures protègent le(s) boîtier(s) Collamat NG contre toute pénétration intempestive d'eau ou de poussière. Avant de procéder à la ré-étanchéification des appareils (après une réparation ou une inspection), les restes de silicone ou de produit d'étanchéité qui ont durci doivent être éliminés (par ex. avec LOCTITE 7063 Cleaner). Puis, les appareils peuvent à nouveau être proprement collés / étanchéifiés avec du silicone (respecter les temps de durcissement).

Lors du nettoyage (extérieur) quotidien ou hebdomadaire de tout ou partie de l'unité avec des jets sous pression, il est recommandé de couvrir les boîtiers Collamat NG avec des protections en plastique. La classe de protection IP54 garantit une certaine protection contre les éclaboussures et les dépôts de poussière, mais pas contre les jets d'eau (voir définition IP p.4.3.).

Les dommages dus à une mauvaise étanchéification des appareils ou à des conditions trop extrêmes ne sont pas couverts par le fabricant (Collamat AG).

- **Les appareils Collamat NG en version IP54 doivent être contrôlés tous les ans par du personnel qualifié et formé !**

Installation électrique

DANGER !
Danger de mort par électrocution !

Le contact avec des parties sous tension présente un danger de mort.

Lorsqu'elles sont sous tension, les pièces à entraînement électrique peuvent se mettre en marche accidentellement et provoquer des blessures extrêmement graves.

C'est pourquoi :

- avant toute intervention, couper l'alimentation électrique et s'assurer qu'elle ne peut pas se réenclencher
- seul un électricien qualifié est habilité à intervenir sur l'installation électrique, sur des parties électriques et sur les raccordements.

Équipement de protection personnelle

Pour tous les travaux de maintenance, les équipements de sécurité suivants doivent être portés :

- Combinaison de sécurité
- Chaussures de sécurité
- Gants de sécurité
- Lunettes de sécurité

Sécuriser contre le ré-enclenchement

DANGER !
Danger de mort dû à un ré-enclenchement non autorisé !

En cas de travaux de maintenance, l'alimentation peut être enclenchée de manière inopportune entraînant un danger de mort pour les personnes situées dans la zone de danger.

C'est pourquoi :

- avant toute intervention, débrancher toutes les sources d'alimentation et les sécuriser contre le ré-enclenchement.

Protection de l'environnement

- Pour protéger l'environnement, se conformer aux remarques suivantes lors des travaux de maintenance :

  - Aux points de graissage manuel, enlever les coulures, les résidus ou les excédents de graisse et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur localement.

  - Recueillir l'huile usagée dans un récipient adapté et l'éliminer conformément à la réglementation en vigueur localement.

9.2 Plan de maintenance

Les paragraphes qui suivent décrivent les travaux de maintenance nécessaires à un fonctionnement optimal et sans pannes. L'intervalle entre chaque intervention doit être respecté.

Dans la mesure où les contrôles réguliers mettent en évidence l'usure accrue de certaines pièces ou unités, l'opérateur est tenu de raccourcir les intervalles obligatoires entre les travaux de maintenance pour tenir compte de l'usure réelle.

Tout changement par rapport au fonctionnement normal (augmentation des consommations, de la température, des vibrations, du bruit, etc. ou sollicitation des dispositifs de surveillance) laissent supposer que le fonctionnement est altéré. Pour éviter des pannes, susceptibles d'entraîner directement ou indirectement des dommages corporels ou matériels, le personnel chargé de la maintenance doit en être rapidement avisé.

Pour toute question concernant les travaux de maintenance ou l'intervalle entre chacun d'eux :

Contacter le fabricant (adresse → page 2).

Outre cette notice d'instructions, les notices d'utilisation des éléments montés ou intégrés à la machine doivent également être suivies. Les consignes qu'elles contiennent, et en particulier les consignes de sécurité, doivent impérativement être observées !

Intervalle	Travaux de maintenance	Intervenant
Tous les jours	Débarrasser le cylindre de traction, le rouleau de pression et le rouleau de contre-pression de la saleté, de la poussière et des résidus de colle. Enlever et nettoyer tous les restes d'étiquettes collées à des parties de la machine ou support.	Opérateur
	Vérifier que les parties mobiles soient bien dégagées	
	Contrôler visuellement l'état de l'appareil et les éventuels dommages	
Tous les mois	Débarrasser l'appareil de ses salissures	Opérateur
	Vérifier l'état et le bon fonctionnement des câbles électriques, des interrupteurs et des dispositifs de sécurité – se reporter au « Manuel technique »	Électricien spécialisé
Tous les semestres	Vérifier que toutes les vis de fixation tiennent bien et les resserrer éventuellement. Respecter le couple de serrage !	Opérateur
Tous les ans	Vérifier les appareils dotés d'une protection IP54 en option (voir ci-dessus – versions IP54)	Technicien spécialisé

Nettoyage

Procéder de la manière suivante en cas de salissures superficielles :

1. Éteindre la machine et la sécuriser contre le ré-enclenchement.
2. Éliminer correctement les salissures en observant les consignes suivantes :
   - ne pas utiliser de détergent agressif.
   - tamponner les résidus huileux avec une matière absorbante (sciure par ex.).
   - éliminer les chiffons de nettoyage et autres résidus en respectant l'environnement et conformément à la réglementation en vigueur localement.
   - Après les travaux de nettoyage, vérifier que tout couvercle et dispositif de sécurité éventuellement ouvert soit à nouveau correctement refermé et en parfait état de marche.

Prudence !
Dégâts matériels possibles en cas de nettoyage non conforme !

L'utilisation de détergents et de produits de nettoyage agressifs peut endommager ou détruire les guides mécaniques, les tuyaux d'air comprimé, les câbles électriques, les capteurs ainsi que toutes les parties adjacentes. C'est pourquoi il faut veiller à :

- ne pas utiliser de détergents contenant des ingrédients agressifs.
- ne jamais retirer les résidus de colle avec un objet, un couteau ou un outil pointu ou avec des bords tranchants.

REMARQUE !

Les étiquettes qui restent collées à l'appareil doivent être retirées le plus vite possible car elles adhèrent d'autant plus fermement qu'elles restent collées longtemps !

10 Pannes, travaux de réglage et maintenance

Ce chapitre décrit les causes possibles des pannes et les interventions pour y remédier.

Dans la mesure où des pannes de même nature apparaitraient plus fréquemment par suite d'un usage plus intensif, les intervalles entre les travaux de maintenance doivent être raccourcis conformément à l'utilisation réelle de la machine.

En cas de panne non résolue malgré les consignes de dépannage, contacter le fabricant (→ p. 2) !

10.1 Sécurité

Généralités

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures en cas de dépannage non conforme !

Le dépannage non conforme peut provoquer de graves dommages corporels ou matériels.

C'est pourquoi :

1. seul le personnel suffisamment qualifié est habilité à exécuter les travaux de dépannage.
2. avant le début des travaux, s'assurer d'un espace suffisant pour l'intervention.
3. veiller à maintenir l'ordre et la propreté sur le lieu de montage ! Les pièces et les outils qui traînent ou s'empilent constituent une source d'accidents.
4. si des pièces doivent être changées :
   - veiller au montage correct des pièces de rechange.
   - remettre en place correctement tous les éléments de fixation.
5. respecter le couple de serrage des vis.
6. avant la mise en marche s'assurer que tous les couvercles et équipements de sécurité sont correctement installés et en parfait état de marche et de sécurité.

Installation pneumatique

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dues à l'air comprimé !

Ceci ne concerne que les appareils équipés d'un applicateur pneumatique (AVA). L'air comprimé résiduel des installations pneumatiques peut s'échapper accidentellement ou mettre en marche des pièces à entrainement pneumatique susceptibles de provoquer des blessures.

C'est pourquoi, avant toute intervention :

1. débrancher l'installation pneumatique et la sécuriser contre le ré-enclenchement.
2. purger tous les circuits des installations pneumatiques.

Installation électrique

DANGER !
Danger de mort par électrocution !

Le contact avec des parties sous tension présente un danger de mort.

Lorsqu'elles sont sous tension, les pièces à entraînement électrique peuvent se mettre en marche accidentellement et provoquer des blessures extrêmement graves.

C'est pourquoi :

1. avant toute intervention, couper l'alimentation électrique et s'assurer qu'elle ne peut pas se réenclencher.
2. seul un électricien qualifié est habilité à intervenir sur l'installation électrique, sur des parties électriques et sur les raccordements.

Personnel

- Sauf mention contraire, les travaux de dépannage décrits dans ce chapitre peuvent être réalisés par l'opérateur.
- Certains travaux ne peuvent être réalisés que par du personnel dûment qualifié ou doivent être confiés exclusivement au fabricant. Dans ce cas, une mention spéciale est faite dans la description des différentes pannes.
- De manière générale, seul un électricien qualifié est habilité à intervenir sur l'installation électrique.
- Le changement de composants et de pièces ne peut être confié qu'à du personnel spécialisé.

Équipement de protection personnelle

Pour tous les travaux de dépannage, les équipements de sécurité suivants doivent être portés :

- Combinaison de sécurité
- Chaussures de sécurité
- Gants de sécurité
- Lunettes de sécurité

Sécuriser contre le ré-enclenchement

DANGER !
Danger de mort dû à un ré-enclenchement non autorisé !

En cas de travaux de dépannage, l'alimentation peut être enclenchée de manière inopportune entraînant un danger de mort pour les personnes situées dans la zone de danger.

C'est pourquoi.

– avant toute intervention, débrancher toutes les sources d'alimentation et les sécuriser contre le ré-enclenchement.

Protection de l'environnement

Pour protéger l'environnement, se conformer aux remarques suivantes lors des travaux de dépannage :

- aux points de graissage manuel, enlever les coulures, les résidus ou les excédents de graisse et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur localement.
- recueillir l'huile usagée dans un récipient adapté et l'éliminer conformément à la réglementation en vigueur localement.

Conduite à tenir en cas de panne

D'une manière générale, il faut :

- Appuyer immédiatement sur le bouton d'arrêt d'urgence en cas de panne présentant un danger corporel ou matériel immédiat.
- Débrancher toutes les sources d'alimentation et les sécuriser contre le ré-enclenchement.
- Informer les personnes responsables sur le lieu de l'accident.
- Suivant le type de panne, confier au personnel qualifié et habilité le soin d'en déterminer l'origine et d'y remédier.

10.2 Remise en marche après correction d'erreur

Après avoir corrigé une erreur ou procédé à un dépannage :

1. Réarmer le bouton d'arrêt d'urgence.
2. Valider le message d'erreur ou la panne sur la commande.
3. S'assurer qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.
4. Remettre en marche selon les consignes du chapitre « mise en service ».

10.3 Messages d'erreur

Panne	Cause possible	Correction de l'erreur	Exécution
Erreur #1 : Pas d'étiquettes	Fin de la bande d'étiquettes	Changer le rouleau d'étiquettes	Opérateur
	Frein papier mal positionné sur la bande d'étiquettes	Positionner correctement le frein papier	Opérateur
Erreur #2 : Problème LSC	Mauvais calibrage du capteur d'étiquettes	Calibrer le capteur d'étiquettes	Technicien spécialisé ou opérateur
	Mauvais réglage de la longueur des étiquettes	Régler correctement la longueur des étiquettes	
Erreur #3 : Stop ré-enrouleur	Mauvaise position du bras du ré-enrouleur	Le bras ne doit pas se trouver sur la butée supérieure	Technicien spécialisé ou opérateur
Erreur #4 : Ré-enrouleur plein	Le volume du papier support (diamètre) sur le ré-enrouleur a atteint le niveau maximum	Retirer le papier support du mandrin du ré-enrouleur	Opérateur
Erreur #5 : Rouleau de contre-pression relevé	Rouleau de contre-pression relevé	Rabattre le rouleau de contre-pression en tournant le bouton de commande vers la gauche	Opérateur
Erreur #6 : Stock d'étiquettes	La réserve d'étiquettes touche à sa fin	Changer le rouleau d'étiquettes ou attendre le message d'erreur #1	Opérateur
Erreur #7 : Erreur moteur	Erreur matériel au niveau de l'étiqueteuse	Fusible SI2 de l'unité de contrôle principale (platine principale) ?	Technicien spécialisé
		État du LED contrôle moteur ?	
Erreur #8 : PIC éteinte	Erreur matériel au niveau de l'étiqueteuse	Problème de communication entre les contrôleurs Master et Slave l'unité de contrôle principale (platine principale)	Technicien spécialisé
Erreur #9 : Position trop petite	Valeur de position trop petite resp. vitesse de distribution trop élevée pour la valeur de position définie	Augmenter la valeur de position ou réduire la vitesse de distribution	Technicien spécialisé
Erreur #10 : Erreur d'impression	L'imprimante connectée (ou un autre périphérique) est en mode erreur	Contrôler l'imprimante ou le périphérique et corriger l'erreur	Opérateur
Erreur #11 : Entrée erreur	L'appareil connecté sur l'entrée erreur est en mode erreur	Contrôler l'appareil et corriger l'erreur	Opérateur

Panne	Cause possible	Correction de l'erreur	Exécution
Erreur #12 : Étiqueteuse verrouillée	L'étiqueteuse est verrouillée par le signal LOCK (év. verrouillage de sécurité)	Qui a actionné le verrouillage ? Vous ne pouvez désarmer la sécurité que si vous détenez l'autorisation ou les pleins pouvoirs (sécurité) !	Opérateur
Erreur #13 : Pas de signal READY	Un périphérique connecté empêche ou annule l'étiquetage	Vérifier les périphériques connectés si l'annulation ne disparaît pas automatiquement	Opérateur
Erreur #14 : État compteur	Le compteur activé a atteint la valeur finale définie (taille du lot).	Régler la valeur de départ du compteur (< taille du lot) ou effacer la valeur de départ.	Opérateur
Erreur #15 : Tempo. trop courte	Valeur de temporisation trop petite resp. vitesse de distribution trop élevée pour la valeur de temporisation définie	Augmenter la valeur de temporisation ou réduire la vitesse de distribution	Technicien spécialisé
Erreur #16 : Vitesse max.	Vitesse maximale dépassée (au niveau du réglage de la vitesse : tacho)	Freiner la vitesse de convoyage des produits ou augmenter le paramètre de vitesse max.	Technicien spécialisé ou opérateur.
Erreur #17 : Espace prod. trop petit	Espace trop petit entre les produits	Isoler les produits	Technicien spécialisé ou opérateur.
Erreur #18 : Tempo. trop grande	Valeur de temporisation trop grande (comparée à la longueur d'étiquette définie ou mesurée)	Réduire la valeur de temporisation	Opérateur
Erreur #19 : Étiquette manquée	Pas de fin d'étiquette (arête) connue (dans la longueur d'étiquette définie)	Vérifier la longueur d'étiquette définie Régler le capteur d'étiquettes	Opérateur
Erreur #20 : Erreur non-stop	Les étiqueteuses Master et Slave en mode erreur ou arrêtées	Corriger l'erreur et / ou appuyer sur READY/STANDBY	Opérateur
Erreur #21 : Mode vit. rapide	La rampe moteur ascendante ou descendante est plus longue que la longueur de l'étiquette (+ espace)	Il s'agit d'un affichage informatif qui peut être ignoré – ou affiché comme un message d'alerte ou d'erreur.	Technicien spécialisé

10.4 Tableau des pannes

Panne	Cause possible	Correction de l'erreur	Exécution
La machine ne peut pas être allumée	Pas de tension électrique	Vérifier l'alimentation électrique	Opérateur
	Fusible(s) défectueux	Remplacer le(s) fusible(s)	Électrotechnicien spécialisé ou fabricant
	Problèmes sur l'installation électrique	Déterminer la cause et y remédier	Électrotechnicien spécialisé ou fabricant
La machine s'allume mais ne fonctionne pas	L'équipement de protection du côté de l'opérateur est bloqué ou en panne	Déterminer la cause et y remédier. Terminer en vérifiant que personne ne se trouve dans la zone de danger de la machine et valider l'interruption	Technicien spécialisé et habilité par l'exploitant.
	Panne sur la chaîne de sécurité de l'installation		
La machine n'étiquette pas du tout et n'étiquette pas correctement	Mauvais réglages de l'étiqueteuse	Vérifier les réglages	Opérateur
Message d'erreur sur le panneau de commande	Corriger les erreurs indiquées (voir 11.3)	Agir selon le message d'erreur	Opérateur
	Stock d'étiquettes ? Papier-support ? Détecteurs ? Tachymètre ? etc.	A chaque changement de rouleau d'étiquettes, retirer également le papier-support sur le ré-enrouleur	
		Vérifier la position du bras de ré-enrouleur (éteindre la machine !)	
	Air / aspiration ?	Vérifier l'air comprimé / l'aspiration	Technicien spécialisé
Mauvaise position d'étiquetage	Papier d'étiquettes inadapté	Mettre un nouveau rouleau d'étiquettes	Opérateur
	Défilement d'étiquettes	Vérifier les guides d'étiquettes	Opérateur
Le moteur d'entraînement se coupe (affichage sur le panneau de commande)	Le moteur est en surcharge	Déterminer la cause de la surcharge et y remédier, par ex. frottement trop important de la bande d'étiquettes	Technicien spécialisé
Le moteur tourne dans la mauvaise direction	Mauvais réglage sur le panneau de commande – Menu : SENS DE ROTATION	Corriger le réglage	Opérateur
Le moteur se bloque lorsque la vitesse d'étiquetage augmente	Frottement trop important dans l'acheminement du papier	Vérifier le frein papier	Opérateur Technicien spécialisé
		Vérifier le bras du dérouleur	
		Diminuer le frottement, par ex. en collant une bande de téflon sur l'arête de décollement.	

Panne	Cause possible	Correction de l'erreur	Exécution
Le détecteur de marchandise ne fonctionne pas	Problème de câble	Vérifier les fiches et le câble	Opérateur Technicien spécialisé
	Détecteur mal monté ou mal positionné	Bien positionner le détecteur	
	Détecteur mal réglé	Calibrer le détecteur	
Le détecteur de marchandise réagit au flasque latéral du signal du capteur	Câble de contrôle du détecteur de marchandise mal réglé (commutation clair/foncé) = réglage dépend du type du capteur et de la surface de la marchandise !	Vérifier le réglage des cavaliers sur la platine de connexion "Signaux" (câble de contrôle) – voir chapitre 8.2 (par ex. pour le Capteur Sick WT150-P460 le cavalier de ce câble de contrôle doit être positionné sur 24V = cavalier horizontal en bas – voir fiche de données capteur) !	Électrotechnicien spécialisé Spécialiste en pneumatique
Le moteur se bloque	Frottement trop important dans l'acheminement du papier (saleté, résidus de colle, …)	Vérifier le frein papier, le dérouleur et le ré-enrouleur Nettoyer la zone d'acheminement du papier (rouleaux, frein papier, arête de décollement. …)	Électrotechnicien spécialisé Spécialiste en pneumatique
	… autres …		

10.5 Exécution de travaux de maintenance et de réparation

Le chapitre suivant traite des travaux de maintenance et de réparation sur la Collamat NG. Ces travaux doivent être exclusivement réalisés par un technicien spécialisé et dûment formé (voir aussi "catalogue de pièces de rechange").

Sécurité

DANGER !
Danger de mort dû à un ré-enclenchement non autorisé !

En cas de travaux sur la machine, l'alimentation peut être enclenchée de manière inopportune entraînant un danger de mort pour les personnes situées dans la zone de danger.

C'est pourquoi :

– avant toute intervention, débrancher toutes les sources d'alimentation de la machine (courant électrique, air comprimé) et les sécuriser contre le ré-enclenchement.

10.6 Mise hors service et mise au rebut

Lorsque la Collamat NG arrive en fin de vie, il faut la démonter et la recycler en petites parties et par type de matériau. Les matériaux non recyclables doivent être éliminés dans le respect de l'environnement.

- Avant sa mise hors service et sa mise au rebut, la Collamat NG doit être complètement débranchée (courant électrique et air comprimé).
- Le démontage et la mise au rebut de la Collamat NG doivent être exclusivement confiés à un personnel qualifié.
- Si des substances dangereuses ou toxiques ont été étiquetées, la Collamat NG doit être décontaminée avant son évacuation.
- La Collamat NG doit être mise au rebut conformément aux directives nationales en vigueur.

11 Abréviations, signaux, définitions, options

11.1 Abréviations - généralités

ESD	**E**lectro**S**tatic **D**ischarge, décharge électrostatique
CEM	Compatibilité **É**lectro**m**agnétique
GND	**G**rou**ND**, mise à la masse
LCD	**L**iquid **C**rystal **D**isplay, affichage à cristaux liquides
LED	**L**ight **E**mitting **D**iode, diode électroluminescentes
nc / NC	**n**ot **c**onnected, non connecté
RS232	Interface sérielle

11.2 Signaux - Appellations

ADA_HOME_X	L'applicateur se trouve en position home
COUNTER_INX	Entrée compteur
DISP	Touche feed sur le boîtier de l'applicateur et sur le panneau de commande
ERR	Signal d'erreur dû à un arrêt causé par une erreur d'étiqueteuse
ERRIN	Entrée **ERR**or d'un périphérique externe
FEED	Signal activé pendant que l'étiqueteuse est en marche
FLAP	Signal de commande de l'applicateur à aimant à clapet
GND	**G**rou**ND**, mise à la masse
GSC_X	**G**oods **SC**anner, entrée cellule détection de marchandise
GSC_OUT	**G**oods **SC**anner, sortie cellule détection de marchandise
HOT	Raccord **HOT**stamp, raccord imprimante à chaud
IFEED_X	Signal **FEED I**solé par opto-coupleur
LLO	**L**abel **LO**w, signal indiquant que la réserve d'étiquettes touche à sa fin
LOCK	Verrouillage de l'étiqueteuse (arrêt et/ou arrêt d'urgence)
LSC_PWM	Signal d'impulsions vers la diode émettrice du détecteur d'étiquettes
LSC_T	**L**abel **SC**anner, détection d'étiquettes – **T**ransmissif (avec fibres optiques)
LSC_R	**L**abel **SC**anner, détection d'étiquettes – **R**éflectif (marques noires)
nc	**N**ot **C**onnected, non connecté
NOK	**N**ot **OK**, pas prêt
NSTP_INX	**N**on**STo**P **IN**put, entrée étiquetage non-stop
NSTP_OUT	**N**on**STo**P **OUT**put, sortie étiquetage non-stop
OOL	**O**ut **O**f **L**abel, Fin de la bande d'étiquettes
READY	Signal prêt (provenant de la périphérie)
RTA_DIR	Sens de rotation du moteur
RTA_STEP	Sortie impulsions vers la platine pilote moteur
RUN	Étiqueteuse en état RUN (ni en état ERR, ni en état STOP)
RWF	**R**e**W**inder **F**ull, diamètre du rouleau du ré-enrouleur devient trop grand
RW_ERROR_INX	Platine pilote ré-enrouleur – sortie erreur
RW_ENABLE_X	Platine pilote ré-enrouleur - validation
RW_WIDTH_X	Platine pilote ré-enrouleur - réglage largeur
START	Entrée START sur le boîtier de connexion (Connexion-Box)
STOP	Entrée STOP sur le boîtier de connexion (Connexion-Box)
STP	Étiqueteuse en état STOP
TACA_P	Tachymètre signal phase A – entrée opto-coupleur
TACB_P	Tachymètre signal phase B – entrée opto-coupleur
TUNIT	**T**raction **UNIT**, rouleau de contre-pression de l'unité de traction ouvert
WAR	Alerte concernant une situation susceptible de provoquer prochainement des erreurs

11.3 Définitions Explications

ACB : Applicator Connexion Box, boîtier de connexion pour applicateur – nécessaire avec l'AVA.

Accélération : **P**aramètre du moteur qui spécifie la rampe de la vitesse d'accélération.

Adaptateur : **voir Applicateur**

Applicateur : Partie de l'étiqueteuse dans laquelle l'étiquette est appliquée en passant sur l'arête qui la décolle du papier support – ou sur une plaque d'aspiration – voir aussi **Applicateur pneumatique** (AVA) ou **Applicateur à aimant à clapet** (MFA).

Applicateur pneumatique – 1 :
AVA – 1 : Applicateur pneumatique – AVA. L'étiquette est déposée sur une plaque d'aspiration puis appliquée sur le produit à l'aide d'un cylindre pneumatique (**1**) via une cellule de détection de marchandise. Pour cette option, la platine de commande (platine Piggyback) du module complémentaire AVA de commande / contrôle du cylindre ainsi que le boîtier de connexion (ACB) de l'applicateur sont également nécessaires.

Applicateur pneumatique – x :
AVA - x: Applicateur pneumatique – AVA. L'étiquette est déposée sur une plaque d'aspiration puis appliquée sur le produit à l'aide d'un cylindre pneumatique (propre au client) via une cellule de détection de marchandise. Pour cette option, la platine de commande (platine Piggyback) du module complémentaire AVA de commande/contrôle du cylindre ainsi que le boîtier de connexion (ACB) de l'applicateur sont également nécessaires.
Des applicateurs spéciaux équipés de 1 à 3 cylindre(s) pneumatique(s) sont en développement.

Applicateur à clapet : Applicateur à clapet mobile qui peut s'adapter à la marchandise à étiqueter pendant l'étiquetage afin d'épouser des surface non plates ou d'étiqueter dans une position plus en profondeur (voir aussi applicateur à aimant à clapet).

Applicateur à aimant
à clapet MFA : Applicateur à clapet mobile pouvant presser l'étiquette dans des petites. Le clapet est actionné par un électroaimant. Nécessite la platine HMC0606x.

Arrêt L'étiqueteuse a été arrêtée (suite à une entrée erreur ou manuellement)

Boîtier de connexion : Entrées / sorties des périphériques (boîtier alu). Platine HMC0604-1x.

Boîtier de connexion „Signaux“: Également appelé boîtier de connexion „Données“.

Bras de dé-/ré-enrouleur : Bras mobile qui commande le flux de papier du dérouleur ou du ré-enrouleur.

CAG : Collamat AG – Suisse – le fabricant de cette étiqueteuse

CEM : Compatibilité électromagnétique (norme), en anglais : EMC

Changement : En mode non-stop : phase au cours de laquelle l'étiqueteuse commute de Master à Slave ou de Slave à Master.

Collamat : Nom de marque des étiqueteuses de la maison Collamat AG.

Collamat NG : Description de cette Nouvelle Génération d’étiqueteuses.

Delayed predispensing : Également appelé « pré-décollement temporisé » ou « étiquetage sur coin ». L’étiquette est collée sur le coin avant des produits.

Dérouleur : Dispositif de déroulement des rouleaux d'étiquettes avec un diamètre max. de 400mm (le diamètre standard est de 300mm).

Détecteur de marchandise : Suivant les caractéristiques de la marchandise, HM Collamat peut livrer / recommander les détecteurs de marchandises appropriés.
Les capteurs Sick WT150-P460 et Sick WL150-P430 sont en stock
chez HM Collamat AG. Voir aussi **GSC**.

Détecteur d’étiquettes : Voir **LSC**.

État machine : État de fonctionnement de la machine. Exemples : RUN, ERROR,
WARNING (Pause = pas RUN).

Étiquetage multiple : Applique plusieurs étiquettes sur le même produit.

Étiquetage sur coin : Également appelé « pré-décollement temporisé ». L’étiquette est collée sur le coin avant des produits.

Freinage : Paramètre du moteur qui spécifie la rampe de freinage (Décélération).

Fréquence d’arrêt : Fréquence maximale avec laquelle le moteur à pas peut être immédiatement stoppé.

Fréquence de départ : Fréquence maximale avec laquelle le moteur à pas peut démarrer, sans perdre de pas.

GSC : GoodSCanner. Terme anglais désignant la cellule de détection de marchandise.

HMS : HM Systems – notre filiale au Danemark (Groupe HM).

IP : Classe de protection (par ex. IP54)

Lampe signalétique : Lampe signalétique à LED ROUGE / ORANGE/ VERT pour la signalisation des états erreur, alerte et marche de la machine.

LC-Display, LCD : Affichage à cristaux liquides, voir aussi panneau de commande et moniteur.

Longueur d'un pas : Distance effectuée par l'étiquette à chaque pas du moteur, également appelée résolution de pas.

LSC : Label SCanner. Expression anglaise pour détection d'étiquettes. Fait partie intégrante de l'applicateur (plaque de détection / tête de détection)

Marquage CE : Certificat de conformité européenne du produit.

Module de connexion : Entrées / sorties des périphériques (module UMK pour montage sur profilé-support électrique) – platine HMC0604-2x.

Module LLO : Module Label low = contrôle du volume du papier au niveau du dérouleur. S'il reste très peu de papier sur le dérouleur, ceci est communiqué à l'unité centrale (via le module LLO).

Module RWF : ReWinder Full Modul = contrôle du volume du papier-support au niveau du ré-enrouleur. Si le papier-support enroulé a atteint un diamètre max. d'env. 280mm, ceci est communiqué à l'unité centrale (via le module RWF)

Moniteur : Boîtier de commande contenant le guidage électrique et le paramétrage de l'étiqueteuse.

NG-100-X-R : Type d'étiqueteuse : Collamat NG avec ré-enrouleur actif, largeur de passage maximale du papier 100mm – en version droite (par ex.) – variantes possibles voir tableau « Données techniques ».

Non-stop : Association de deux étiqueteuses pour un étiquetage sans interruption.

OOL : Out Of Label – voir Rupture papier.

Panneau de commande : Voir Moniteur.

Panneau de commande ext. / Moniteur ext. : Si le panneau de commande ne peut pas être monté sur le rouleau de déviation supérieur du dérouleur, il est possible de le fixer à un autre endroit (proche de l'étiqueteuse) à l'aide du « kit de montage pour panneau de commande ext. ». Le kit comprend entre autres une rallonge et un boîtier de commande modifié (pour échange).

Platine : Par platine ou board on entend toute carte (circuits imprimé) équipée de composants électroniques (PCB).

Platine Piggyback : Platine supplémentaire, branchée sur la platine principale. S'utilise pour la mise en œuvre d'applicateurs pneumatiques complexes (AVA), ou système d'étiquetage en travers du sens

d'avance des marchandises (X-WEB **=** Cross web labelling) ou de tâches sur mesure.

Position : Position d'application d'une étiquette sur un produit.

Précision d'arrêt : Précision avec laquelle le transport et la détection de la bande d'étiquettes sont saisis, donc l'arrêt qui en résulte.

Pré-décollement / Predispensing : Pré-décollement (en anglais predispensing) de l'étiquette sur l'arête de décollement. C'est effectivement la longueur que l'étiquette avance encore après avoir passé la détection d'étiquettes.

Port RJ45 : Contrôle / commande de la Collamat NG via Ethernet (en préparation).

Rail modulaire : Rail modulaire de 40 x 40mm, 250 ou 500mm de long ou sur mesure

Ré-enrouleur : Dispositif d'enroulement du papier support vide. Le ré-enrouleur peut être actif (avec moteur DC dédié, en option) ou passif (à courroies).

RS232 - en option : Contrôle / commande des périphériques ext. via RS232 (applications spécifiques).

Rupture papier : Le contrôle de la rupture papier / Fin de papier (voir aussi OOL) est intégré au frein papier. Le signal arrive à l'unité centrale.

Séparation galvanique : Connexion électrique non conductrice.

SLA : Applicateur à ressorts. (Spring Loaded Applicator). L'arête de décollement est poussée vers le bas, dans la direction du produit, par la force du ressort. Nécessite la platine HMC0605x.

Standby; En mode non-stop : l'étiqueteuse passive qui est prête à prendre le contrôle lorsque l'autre étiqueteuse est arrêtée (suite à une entrée erreur ou manuellement)

Supports de montage : Différents supports de montage / unités de réglage et pièces de fixation sont disponibles.

Tachymètre : Mesure de la vitesse des marchandises pour synchronisation de la vitesse d'étiquetage. Différents types de fixations sont possibles.

Tête ouverte : Voir **TUO**.

TUO : Traction Unit Open = lorsque le rouleau de contre-pression de l'unité de traction n'appuie pas sur le cylindre d'entraînement (est ouvert), ceci est communiqué à la platine principale (voir aussi **Tête ouverte**).

Unité de traction : Partie de l'étiqueteuse par laquelle le papier support est tiré (cylindre d'entraînement, rouleau de contre-pression).

Unité X-WEB : Unité pour l'application d'étiquettes en travers du convoyeur (ou du sens d'avance des marchandises) de HM Systems SA. Le module complémentaire de commande X-WEB (voir aussi platine Piggyback) pour commander / contrôler l'unité d'étiquetage HM Systems SA est également nécessaire pour cette option.

Version gauche : Le papier est déroulé de la droite vers la gauche (vue avant de la machine).

Version droite : Le papier est déroulé de la gauche vers la droite (vue avant de la machine).

Vitesse d'étiquetage : Vitesse d'avance de la bande d'étiquettes, elle est normalement identique à la vitesse des produits à étiqueter sur le convoyeur.

12 MENU PARAMÈTRE

Name-Eng	Name-France	Min	Max	Default	Dec.	Selection / Description
Label position	Position des étiquettes	0	25000	0	1	mm
Fixed speed	Vitesse fixe	10	10000	2500	2	m/min
Tacho	Tachy	10	10000	2500	2	m/min
Predispensing	Pré-décollement	0	5000	0	1	mm
Label length	Longueur des étiquettes	0	2000	300	0	mm
Label supression	Suppr. étiquettes	0	1000	150	0	mm
Goods supression	Suppr. marchandises	0	2500	0	0	mm
Start value	Valeur de départ	0	1000000	0	0	cnt. - counter
Lot size	Taille lot	0	1000000	0	0	cnt. - counter
Number of labels	Nombre d'étiquettes	1	20	1	0	labels - multi labeling
Dist. betw. labels	Distance entre étiquettes	50	25000	1000	1	mm - multi labeling
Delayed predisp pos	Position sur coin	0	2000	0	1	mm - delayed predispensing
Fixed speed	Vitesse fixe	0	10000	2500	2	m/min - delayed predispensing
Predisp delay	Temporisation	0	200	0	0	mm - delayed predispensing
Tacho puls length	Longueur pas du tachy.	1	1000000	27489	6	mm
Manual feed speed	Vit.FEED manuelle	10	10000	2500	2	m/min
PROGRAMS	PROGRAMMES		99	1		
LANGUAGES	LANGUES		19	1		
English	Anglais		1			
German	Allemand		2			
Danish	Danois		3			
French	Français		4			
Italian	Italien		5			
Spanish	Espagnol		6			
Finnish	Finlandais		7			
Dutch	Néerlandais		8			
Swedish	Suédois		9			
Polish	Polonais		10			
Turkish	Turc		11			
Portuguese	Portugais		12			
Cyrillic	Cyrillique		13			LCD avec caractères CI requis
Language 14	Langue 14		14			
Language 15	Langue 15		15			
Language 16	Langue 16		16			
Language 17	Langue 17		17			
Language 18	Langue 18		18			
Language 19	Langue 19		19			

MENU PARAMÈTRE

Name-English	**Name-German**	**Min**	**Max**	**Default**	**Dec.**	**Selection / Description**
PROD. START	DÉPART PROD.	0	1	0	0	0=normal, 1=inverse (edge)
LABEL SENSOR	DÉTECTEUR ÉTI.	0	1	0	0	0=Sensor 1, 1=Sensor 2
NON-STOP MODE	MODE NON-STOP	0	2	0	0	0=Off, 1=Master, 2=Slave
SELECT COUNTER	ENTRÉE COMPTEUR	0	2	0	0	0=Products, 1=Labels, 2=Aux-input
ERROR HANDLING	TRAITEMENT ERR.	0	2	0	0	0=Ignore, 1=Warning, 2=Error
ERROR MESS.	MESSAGE ERR.		20			
Out of stock	Pas d'étiquettes		1	2		0=Ignore, 1=Warning, 2=Error
LSC Problem	Problème LSC		2	2		
Rewinder stop	Arrêt ré-enrouleur		3	2		
Rewinder full	Ré-enrouleur plein		4	2		
Traction unit open	Unité de traction ouverte		5	2		
Label stock low	Stock d'étiquettes		6	2		
Motor error	Erreur moteur		7	2		
PIC offline	PIC éteinte		8	2		
Position delay	Temporisation		9	2		
Printer error	Erreur imprimante		10	2		
Error input	Entrée erreur		11	2		
Labeller locked	Étiqueteuse verrouillée		12	2		
No ready input	Pas de signal READY		13	2		
Counter reached	État compteur		14	2		
Predisp too short	Pré-décollement trop court		15	2		
Max. speed	Vitesse max.		16	2		
Prod.dist too short	Distance prod. trop courte		17	2		
Predisp.too long	Pré-décollement trop long		18	2		
Missed label	Étiquette manquée		19	2		
Nonstop Error	Erreur non-stop		20	2		
APPLICATOR TYP	TYPE D' APPLICATEUR	0	2	0	0	0=Without magnet, 1=With magnet
POLARITY IFEED	Polarité IFEED	0	1	0	0	0=active w.feed, 1=active w. stop
MOTOR DIRECT.	SENS ROT. MOTEUR.	0	1	0	0	0=left, 1=right
LABEL WIDTH	LARGEUR ÉTIQUETTES	0	1	0	0	0=small, 1=wide
PASSWORD	MOT DE PASSE		4			
Level 1	Niveau 1		1	1111		Operator (min. access)
Level 2	Niveau 2		2	2222		Operator (max. access)
Level 3	Niveau 3		3	3333		Supervisor
Level 4	Niveau 4		4	4444		Factory/Dealer
WAKE UP MODE	STATUT TENSION	0	1	0	0	0=stop, 1=run

Name-Eng	**Name-Ger**	**Min**	**Max**	**Default**	**Dec.**	**Selection / Description**
Start speed	Valeur départ	10	10000	500	2	m/min - stepper motor
Acceleration	Accélération	0	32000	25	0	factor - stepper motor
Stop speed	Valeur stop	10	10000	1000	2	m/min - stepper motor
Deceleration	Décélération	0	32000	65	0	factor - stepper motor
Step length	Longueur de pas	100	100000	5738	5	mm - stepper motor
Lbl len tolerance	Tolérance longueur	0	2	1	0	labels
Last errors:	Dernières erreurs :		20			nbrs. - history of the last errors
Stop criteria	Critère stop	1	4095	150	0	LSC adjustment
	Pour capteur 2			**1600**		Pour cellules fourches externes toujours 1600
LSC MAX	LSC MAX	0	65535	0	0	LSC adjustment
LSC MIN	LSC MIN	0	65535	0	0	LSC adjustment
LSC VALUE	LSC VALEUR	0	65535	0	0	LSC adjustment
LSC THRESHOLD	LSC SEUIL	0	65535	0	0	LSC adjustment
PIC DIST (STEPS)	PIC DIST (STEPS)	0	65535	0	0	
Read PIC reg 0-50	Lire PIC Reg 0-50	0	50	0	0	
PIC VALUE	PIC VALEUR	0	65535	0	0	
Encoder speed	Vitesse d'encodage	0	10000	0	2	

13 Index

A
Accident (en cas de) 20
Affichage et commande 35
Air comprimé 18
Anschlusswerte 26
Applicateur 42
Applicateur – Entrées et sorties 109
Applicateur- connexions 115
Arrêt de la machine 101
Assemblage 42
B
Boîtier de connexion 110
Bords coupants 17
C
Câblage 46
Caractéristiques techniques 22
Coins pointus 17
Commande 55, 57, 66, 92
Commande et affichage 35
Conditions d'installation 41
Configuration 90
affichage info 90
Choix du langage 90
Entrée compteur 92
Longueur du pas du tachymètre 93
Traitement des erreurs 94
Type de détecteur étiquettes 90
Connexions + structure [électronique] 102
Connexions de l'applicateur 115
Contrôles après installation 46
Courant électrique 27
Courant électrique 16, 17
D
Danger (en cas de) 20
Déclaration de conformité 11
Détecteur d'étiquettes (LSC) 61
Dimensions 22
Dimensions des étiquettes 28
Dispositifs de sécurité 20
Données du programme 89
Charger un programme 89
Effacer le programme 89
Nom du programme 89
Sauvegarder programme 89
Données techniques 26
E
Ecrasement 16
Electriciens spécialisés 14
Emballage 36, 38
Emissions 28
Enfilement de la bande d'étiquettes 49
Etiquettes (dimensions) 28
Exigences de l'emplacement d'utilisation 41
Exploitant (responsabilité de) 13
F
Fiche technique (vitesse) 29
Fixation 28
Fonctionnement 35
Fonctions de service 97
Activer sorties 100
dernières erreurs 98
Entrées 99
Etat 100
Etat allumage 97
Lecture PIC reg 0-50 98

LSC 98
Moteur à pas 97
PIC DIST (STEPS) 98
Sorties 99
Test moteur 100
Tolérance longueur 97
Version 100
G
Garantie 10, 11
Généralités 8
I
Inspection après transport 37
Installation (Conditions de) 41
Installation (contrôle après) 46
Installation et montage 39
Installations pneumatiques 18
interlocuteur 11
L
Lampe signalétique 115
Livraison (inventaire de la) 23
M
Maintenance 123
Marquage 19
Menu
Configuration 76
Données du programme 75
Fonctions de service 80
Mot de passe 79
Paramètres d'étiquetage 72
Réglages machine 78
Menu (Explications) 84
Menu et navigation 70
Mise en service 47, 101
Mise en service (réglages) 48
Mise en service (Sécurité de) 47
Module dérouleur 42
Montage 43
Montage (Préparatifs de) 40
Montage (sécurité de) 39
Mot de passe 96
Saisie 96
N
Nettoyage 127
Notice d'instructions 8
O
Opérateur 13
Opérateurs formés 14
Opérateurs spécialisés 14
P
Panneau de commande 59
Pannes 128
Pannes (Tableau des) 133
Papier (bords coupants) 19
Paramètre d'étiquetage
Bord de départ 90
Compteur 86
Longueur étiquettes 85
Mode étiquetage 87
Position 84
Pré-décollement 85
Réglage LSC 86
Suppr. étiquettes 86
Suppr. marchandise 86
Vitesse 85
Paramètres d'étiquetage 84
Parties mobiles 18
Performances 28
Personnel
réparer les pannes 129
Personnes non autorisées 14

Index

Pictogrammes 9
Pictogrammes d'emballage 36
Pictogrammes de danger 16
Pièces d'usure 10
Pièces de rechange 11
Plan de maintenance 126
Plaque signalétique 28
Platine de connexion \« Signaux\» 102
Poids 27
Préparatifs de montage 40
Propriété intellectuelle 10
Protection individuelle 15
R
Raccordement électrique 26, 27, 45
Rail modulaire 42
Ré-enclenchement (sécurisation contre le) 21
Réglage panneau de commande 59
Réglages lors de la mise en service 48
Réglages machine 95
Moteur à pas 95
Moteur du ré-enrouleur 95
Polarité IFEED 95
Type d'applicateur 95
Vitesse FEED manuelle 95
Réglages mécaniques 52
Réparations 128
Responsabilité (limitation de) 10
Risques spécifiques 16
S
Sécurité 12
Sécurité (dispositifs de) 20
Sécurité de mise en service 47
Sécurité de montage 39
Sécurité du travail 16
Service clients 11
Signaux de commande 111
Stabilité 41
Stockage 36, 38
Structure de l'appareil 35
Support 41
T
Tableau des pannes 131
Transport 36, 37
U
Usage conforme 12
Utilisation 51
V
Variantes 34
Vue d'ensemble 30

14 Documents complémentaires

Documents complémentaires / Annexes

Annexe	Titre
A	Déclaration CE de conformité
B	Déclaration CE d'incorporation
C	Déclaration de conformité RoHS
D	Conformité UL – CSA
E	Manutention de charges
F	Check-list erreurs
G	Schéma de câblage
H	Position des cavaliers sur la platine latérale „Signaux“

Annexe A

Déclaration CE de conformité

Le fabricant : **Collamat AG**
Bodenmattstrasse 34
CH-4153 Reinach – Suisse

Déclare par la présente que le produit :

Modèle :	**Collamat NG 50 et NG 100**
Numéro de série :	**NG 50 : de 0036 à …**
	NG 100 : de 1003 à …
Année de construction :	**de 2011 à …**

est conforme aux principales exigences mentionnées par les directives ci-dessous (et leurs modifications) :

2006/42/CE Directive européenne relative aux machines
2004/108/CE Directive européenne CEM

La personne responsable de la compilation des documents techniques conformément à l'annexe VII – chapitre A de la directive européenne 2006/42/EG relative aux machines est :

Collamat AG, Paul Schneider, Bodenmattstrasse 34, CH-4153 Reinach, Suisse

Normes harmonisées utilisées :

- EN ISO 60204-1	Sécurité des machines – Équipement électrique des machines, Partie 1 : prescription générales.
- EN ISO 12100-1	Sécurité des machines - Notions fondamentales - Principes généraux de conception - Partie 1 : terminologie de base, méthodologie
- EN ISO 12100-2	Sécurité des machines - Notions fondamentales - Principes généraux de conception - Partie 2 : principes techniques et spécifications
- EN ISO 14121-1	Sécurité des machines – Évaluation des risques

Remarque : cette déclaration CE de conformité n'est valide que si l'appareil est <u>solidement fixé</u> à un support agréé par Collamat AG.

Établi à Reinach le : 1er septembre 2011 par :

Collamat AG - Bodenmattstrasse 34, CH-4153 Reinach, Suisse

Personnes habilitées à signer : CEO – Frank Ankersen

Annexe B

Déclaration CE d'incorporation

Le fabricant : **Collamat AG**
Bodenmattstrasse 34
CH-4153 Reinach - Suisse

déclare par la présente que la machine/pièce de machine désignée ci-après est destinée à l'assemblage avec d'autres machines/pièces de machines pour constituer une machine et que sa mise en route est interdite jusqu'à ce qu'il soit constaté que la machine résultant de l'assemblage correspond bien aux prescriptions de la directive européenne relative aux machines **2006/42/EG** (y compris ses modifications à **l'annexe I : article 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4 et 1.5.1.**) :

Modèle :	**Collamat NG 50 et NG 100**
Numéro de série :	**NG 50 : de 0036 à …**
	NG 100 : de 1003 à …
Année de construction :	**de 2011 à …**

La « quasi-machine » est conforme aux prescriptions de la directive européenne relative au matériel électrique **(2006/95/CE)** et de la directive européenne relative à la compatibilité électromagnétique **(2004/108/EG).**

Les normes harmonisées suivantes ont été en partie utilisées :

EN ISO 12100-1	Sécurité des machines - Notions fondamentales - Principes généraux de conception - Partie 1 : Terminologie de base, méthodologie
EN ISO 12100-2	Sécurité des machines - Notions fondamentales - Principes généraux de conception - Partie 2 : Principes techniques et spécifications
EN ISO 60204-1	Sécurité des machines – Équipement électrique des machines Partie 1 : prescription générales. IEC 60204-1: 1997
EN ISO 14121-1	Sécurité des machines – Évaluation des risques

Le fabricant s'engage à communiquer par voie électronique les documents relatifs à la « quasi-machine » sur demande formulée par les autorités compétentes de chaque état membre.

Les documents techniques spécifiques appartenant à la machine selon l'annexe VII partie B ont bien été produits. La personne responsable de la compilation des documents techniques conformément à l'annexe VII – chapitre B de la directive européenne 2006/42/EG relative aux machines est :

Collamat AG, Paul Schneider, Bodenmattstrasse 34, CH-4153 Reinach, Suisse

Établi à Reinach le : 1er septembre 2011 par :

Collamat AG – Bodenmattstrasse 34, CH-4153 Reinach, Suisse

Personnes habilitées à signer : CEO – Frank Ankersen

Annexe C

Déclaration de conformité RoHS

Déclaration de conformité RoHS

La directive européenne 2002/95/CE relative à la réduction des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques interdit l'utilisation des substances énumérées ci-dessous.

Il a été constaté que, pour de nombreux clients, la conformité des composants de machines est importante bien qu'il n'existe aucune interdiction légale d'ordre général concernant les substances contenues dans les composants de machines.

Définition de conformité RoHS :

Un produit conforme RoHS est défini comme ne pouvant pas contenir une concentration supérieure à la norme autorisée de certaines substances et (pour les composants de machines) le présente la tolérance thermique permettant de résister aux températures plus élevées requises pour la soudure sans plomb.

Les substances interdites et les concentrations maximales autorisées par matériau homogène sont :

Substance	Valeur limite
Plomb	0.1%
Mercure	0.1%
Chrome hexavalent	0.1%
Polybromobiphényle (PBB)	0.1%
Polybromodiphényléther (PBDE)	0.1%
Cadmium	0.01%

Tous les sous-traitants de ce produit / de cet appareil (voir détails du produit ci-dessous) ont confirmé que leur composant / module est conforme RoHS.

HM Collamat AG a pris toutes les mesures nécessaires pour respecter cette déclaration. Cette déclaration ne s'applique qu'aux produits achetés à partir de sa date d'émission.

Détails du produit :

Numéro de commande : xxxxxxxxx

Description / fabricant / marque : étiqueteuse / Collamat AG / Collamat-NG

Appellation du fabricant : Collamat-NG-XX-Y-D ou : XX = vit. max., Y = largeur, D = Direction

Date : Reinach, le 10 avril 2009

Collamat AG, Bodenmattstrasse 34, CH-4153 Reinach, Suisse

++41 61 7562828 - www.collamat.ch

Annexe D

Conformité UL- CSA

Le fabricant : **Collamat AG**
Bodenmattstrasse 34
CH 4153 Reinach
Suisse

Généralités :

L'étiqueteuse Collamat NG, fabriquée par HM Collamat AG, a été développée et construite selon les dernières normes et directives européennes. Ceci est attesté entre autres par les déclarations CE de conformité pour cette série de machines (également annexées à ce document). Pendant la phase de développement de cette série de produits, tous les composants / modules ont été contrôlés quant à leur conformité UL-CSA. La plupart des composants sont conformes aussi bien aux normes CE qu'aux normes UL et CSA. Pour les marchés qui exigent la conformité UL-CSA, il existe des alternatives pour quelques composants (ceci ne concerne que les composants qui ne bénéficient pas de la certification combinée CE et UL/CSA).

Câbles et fils :

Les câbles et fils conformes UL ne sont pas facilement disponibles en Europe, surtout lorsque un diamètre extérieur précis et une souplesse particulière sont nécessaires au niveau du câble (voir détecteur d'étiquettes).

Les câbles et fils utilisés chez Collamat NG sont conformes aux normes CE. Pour les marchés qui exigent la conformité UL-CSA, il existe une alternative (ceci ne concerne que les quelques composants qui ne bénéficient pas de la certification combinée CE et UL/CSA).

Dans une prochaine étape, nous allons proposer un kit de câbles et de fils qui sera conforme aux normes CE et aux normes UL-CSA (= certification combinée)

PCB :

Les matériaux utilisés pour tous les circuits imprimés de la Collamat NG (PCB) correspondent à la classe de protection d'incendie UL 94 / V0 (category QMZS2)

Les directives en matière de production et d'équipement des cartes de circuit imprimé selon le UL accredited production process (ZPMV2)

UL94 = « *Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Applications*»

Equal to IEC/DIN EN 60695-11-10 and -20 and equal to CSA C 22.2 ont été respectées.

Nos fournisseurs et équipementiers de PCB ont confirmé que les produits livrés à HM Collamat AG satisfont à la réglementation et aux régulations ci-dessus.

Quoi / comment :

L'état de cette vérification / de ce contrôle est régulièrement mis à jour dans la « nomenclature électronique » interne de Collamat NG. La directive européenne 2002/95/CE et la conformité RoHS s'appliquent également aux machines destinées aux marchés UL-CSA.

Annexe E

Manutention de charges

Une charge importante ou un travail dur sont des notions relatives puisque la force varie d'un individu à l'autre. Un travail facilement exécuté par un homme jeune et fort peut représenter une tache difficile voire insurmontable pour un homme de constitution faible, pour un homme plus âgé et tout particulièrement pour une femme ou pour un adolescent.

La directive 90/269/CEE et le règlement relatif à la manutention de charges se prononcent sur les valeurs limites et la fréquence de manutention de charges (publication LASI LV 9). Le ministère fédéral émet une recommandation concernant la charge admissible en fonction de l'âge, de la fréquence de manutention et du sexe. Les femmes à partir de 15 ans peuvent soulever et porter des charges de 15 kg occasionnellement, 10 kg régulièrement (occasionnellement = moins de deux fois par heure, max. trois à quatre pas ; régulièrement = plus de deux à trois fois par heure et plus de quatre pas).

Les dispositions de la loi de protection des mères (MuSchG) s'appliquent aux salariées enceintes ou qui allaitent. Dans § 4 alin. 1. et alin. 2 MuSchG les activités interdites en général sont explicitement listées, comme par ex. le fait de soulever et de porter des charges etc. C'est ainsi que les salariées enceintes ou qui allaitent ne sont pas autorisées à soulever ou à porter manuellement des charges de plus de 5 kg régulièrement ou de 10 kg occasionnellement.

Voir aussi la directive CE 89/391/CEE.

Travailler avec une étiqueteuse (Collamat-NG) :

Le dérouleur de la Collamat-NG peut supporter des rouleaux d'étiquettes dont les dimensions max. sont les suivantes :

- diamètre du rouleau : 400mm
- largeur du rouleau : 250mm

Suivant le type de papier et le matériau de support, un rouleau d'étiquettes avec les dimensions max. peut peser jusqu'à 28 kg.

Les rouleaux d'étiquettes dont le poids est supérieur à 15kg doivent être soulevés avec un outil de levage pour être posés sur le dérouleur ou bien...

….. il est possible de choisir une alternative au montage du dérouleur dans laquelle les rouleaux d'étiquettes sont déchargés par ex. avec un chariot élévateur sur le dérouleur positionné près du sol ; pour ce faire, une unité de déviation de papier est généralement nécessaire, pour transporter le papier des étiquettes du dérouleur (près du sol) vers l'étiqueteuse Collamat-NG (généralement à hauteur de travail / de convoyeur).

Si des rouleaux d'étiquettes de plus de 15kg sont chargés sur une Collamat-NG standard, le dérouleur doit dans tous les cas être renforcé avec un kit de stabilisation.

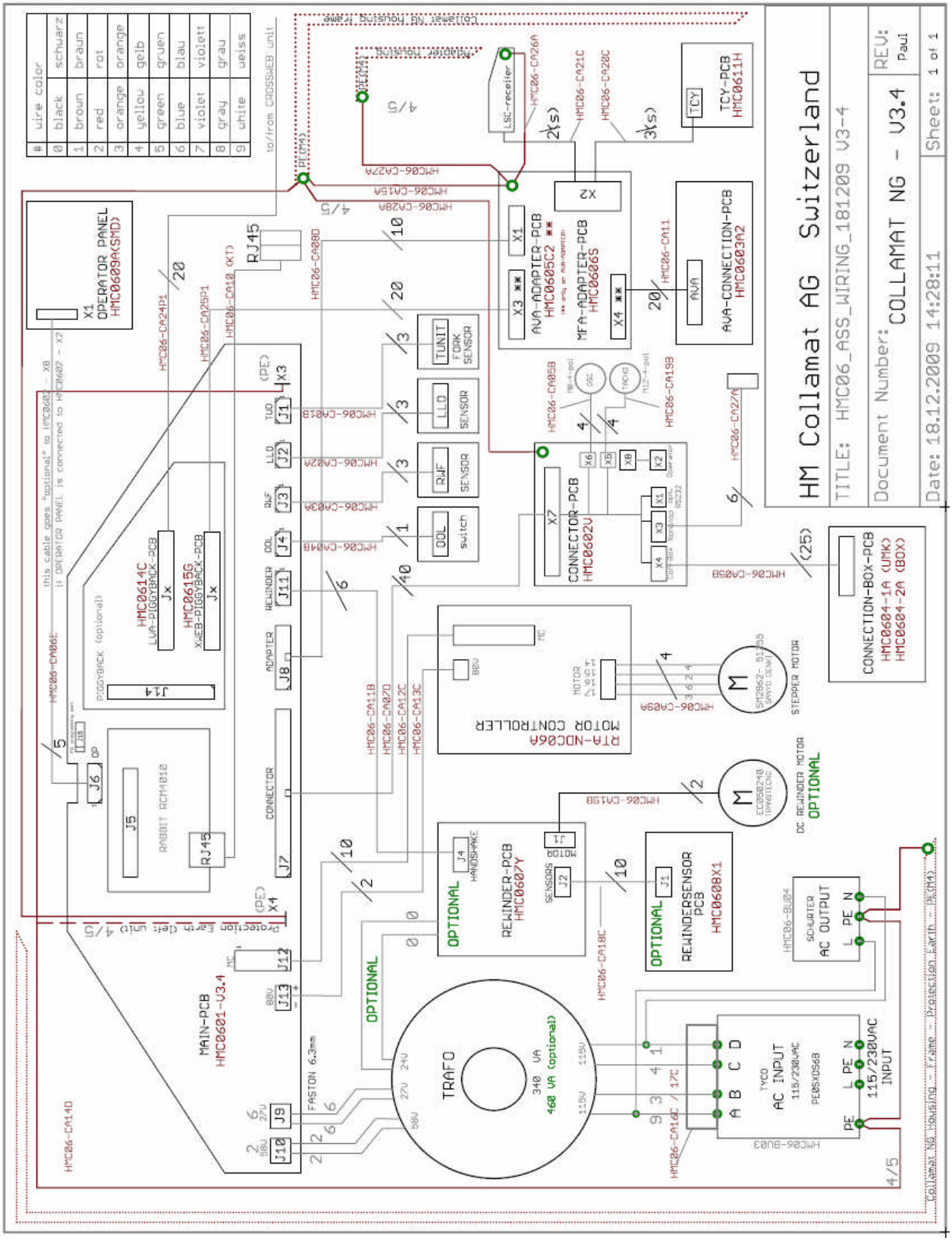
Annexe F

Check-list erreurs

Modèle d'appareil :	N° de série de l'étiqueteuse : N° ……	Collamat NG S W P B S = Vitesse : 50, 100 W = Largeur : X,Y,Z P = Position : T,S,B,L,R,W,A B = Branche : P,F,C,O	 S = …… W = …… P = …… B = ……
Environnement :	Tension réseau :	Fréquence du réseau Hz :	Température °C :
	Humidité atmosphérique %:	Degré de parasitage EMV (pics):	Degré de parasitage ESD (statique):
Étiquettes :	Largeur :	Longueur :	Espaces :
	Épaisseur :	Transparence :	Matériau :
Papier-support :	Largeur :	Épaisseur :	Transparence:
Marchandise :	Type :	Matériau :	Forme :
	Longueur :	Largeur :	Hauteur :
	Vitesse m/min	Longueur dans le sens du transport :	Espace :
Étiqueteuse :	Vitesse m/min	Cadence étiquettes/min. :	Type de mesure :
Réglages :	Pré-décollement mm :	Position mm :	Suppression étiqu :
	Critère de stop :	Longueur d'étiquette :	
Particularités :			
Environnement de la machine :	Transport de marchandise :	Machine précédente :	Machine suivante :
	Autres machines à proximité :		
Périphériques :	1	2	3
Blindage :	Câbles réseau :	Câbles des détecteurs :	
Phénomènes ESD :	Description :		
Description du dysfonctionnement :	Fréquence d'erreur	Répétée : régulière : sporadique :	Sec.
Date + heure de la panne :			
Remarques :			
Panne documentée par :	Nom : Date :		

Annexe G

Schéma de câblage



Annexe H

HMC0602 (Version Y) Connector Board Configuration:

Jumper configuration (default setting):

JP1-POWER:	GOOD-SENSOR (GSC) power - M8-pin-3 to GND and M8-pin-1 to 24V	use the right two jumpers - vertical (normal)
JP 2-I/O:	GOOD-SENSOR (GSC) output - M8-pin-4 = sensor output and M8-pin-2 = sensor control input	use lower two jumpers - vertical (output)
JP 3-CNTR:	GOOD-SENSOR (GSC) control input NOT set	use midle jumper - horizontal (N.U.)
JP 4-TYPE:	GOOD-SENSOR (GSC) type - set to PNP (default)	use upper two jumpers - vertical (PNP)

Jumper configuration (other settings):

JP1-POWER:	GOOD-SENSOR (GSC) power - M8-pin-3 to 24V and M8-pin-1 to GND	use the left two jumpers - vertical (inverse)
JP 2-I/O:	GOOD-SENSOR (GSC) output - M8-pin-4 = sensor control input and M8-pin-2 = sensor output	use upper two jumpers - vertical (control)
JP 3-CNTR:	GOOD-SENSOR (GSC) control input set to GND	use upper jumper - horizontal (GND)
JP 3-CNTR:	GOOD-SENSOR (GSC) control input set to 24V	use lower jumper - horizontal (24V)
JP 4-TYPE:	GOOD-SENSOR (GSC) type - set to NPN	use lower two jumpers - vertical (NPN)

Incremental-Encoder connector (TACHO - PNP-type):

Connect 4-pin Molex plug (cable from M12 socket) to M12 Tacho connector

TACHO Molex-Connector and M12 Tacho-plug:
Pin1 = +24V
Pin2 = A-signal
Pin3 = GND
Pin4 = B-signal

GOOD-SENSOR (GSC - PNP- or NPN-type) connectors:

Connect 4-pin Molex plug (from M8 socket) to M8 Sensor connector
Connect 4-pin Molex plug (from M8 socket) to M8 PLC connector

- connecting a standard good sensor (PNP or NPN) to the M8 socket
- connecting a PLC to the M8 socket - remove the two jumpers from JP 4-TYPE !!!

GSC-Molex-Connector and M8-plug:	PLC-Molex-Connector and M8-plug:
Pin1 = +24V	Pin1 = +24V
Pin2 = control-line	Pin2 = GSC-P (photocoupler - Anode)
Pin3 = GND	Pin3 = GND
Pin4 = GSC-signal	Pin4 = GSC-N (photocoupler - Kathode)